



# Plan de Gestion de la Ressource en Eau Doux-Mialan



*Le Doux*



*La Daronne*



*Le Mialan*

## SOMMAIRE

Liste des Abréviations .....	2
Préambule.....	3
<b>1/ Contexte et Diagnostic.....</b>	<b>4</b>
1.1/ Présentation des bassins versants et de leur gouvernance .....	4
1.1.1/ Présentation du bassin versant du Doux.....	4
1.1.2/ Présentation du bassin versant du Mialan .....	5
1.1.3/ Gouvernance .....	6
1.2/ Hydrologie des cours d'eau .....	7
1.3/ Changement climatique et augmentation des besoins en eaux .....	8
1.3.1/ Changement climatique .....	8
1.3.2/ Développement démographique et touristique .....	9
1.4/ Historique de la gestion quantitative : études et actions réalisées .....	9
1.5/ Bilan de la gestion quantitative sur le Doux – améliorations constatées et difficultés rencontrées.....	14
1.5.1/ L'irrigation .....	14
1.5.2/ L'Alimentation en Eau Potable .....	15
1.5.3/ L'industrie.....	15
1.5.4/ Conclusion .....	16
1.6/ Diagnostic du SDAGE et des Etudes Volumes Prélevables.....	16
1.6.1/ Le Doux .....	17
1.6.2/ Le Mialan .....	18
<b>2/ Volet objectifs du PGRE et éléments de cadrage.....</b>	<b>19</b>
2.1/ Objectif général du PGRE .....	19
2.2/ Concertation .....	20
2.2.1/ Première concertation mise en œuvre pour identifier les actions et les moyens de réalisation .....	20
2.2.1/ Comité de pilotage (COFIL) pour validation des étapes du PGRE .....	23
2.3/ Objectif hydrologique.....	23
2.4/ Objectifs quantitatifs .....	24
2.4.1/ Le Doux .....	25
2.4.2/ Le Mialan .....	26
2.4.3/ Conclusion sur les objectifs quantitatifs.....	26
2.4.4/ Bilan de l'Alimentation en Eau Potable .....	27
2.5/ Recommandations.....	31
2.5.1/ Recommandations sur la substitution des pompages .....	31
2.5.2/ Recommandations sur l'Alimentation en Eau Potable.....	32
2.5.3/ Conclusion sur les recommandations.....	33
<b>3/ Volet opérationnel : programme d'actions .....</b>	<b>34</b>
3.1/ Actions relatives à l'amélioration de la connaissance.....	37
3.2/ Actions de portée réglementaire .....	77
3.3/ Actions relatives aux économies d'eau dans le secteur agricole .....	86
3.4/ Action relative aux économies d'eau dans le secteur des collectivités .....	117
3.5/ Actions relatives aux économies d'eau dans le secteur domestique .....	177
3.6/ Actions relatives à la restauration/préservation des zones humides .....	184
3.7/ Actions relatives au suivi et à l'animation du PGRE .....	213
<b>4/ Volet réglementaire.....</b>	<b>239</b>
<b>5/ Volet suivi .....</b>	<b>240</b>
5.1/ Station hydrométrique et jaugeage .....	240
5.2/ Suivi des prélèvements.....	240
5.3/ Suivi des actions .....	241
5.4/ Gestion de crise et cellule de concertation locale.....	241
<b>Annexe .....</b>	<b>242</b>

## Liste des Abréviations

**AAPPMA** : Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques  
**ADEME** : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie  
**AEP** : Alimentation en Eau Potable  
**AERMC** : Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse  
**AFB** : Agence Française pour la Biodiversité  
**AG** : Code du sous bassin versant  
**ARS** : Agence Régionale de Santé  
**ASA** : Association Syndicales Autorisées  
**AUP** : Autorisation Unique de Prélèvement  
**BV** : Bassin Versant  
**CA** : Chambre d'Agriculture  
**CC** : Communauté de Communes  
**CD** : Conseil Départemental  
**CDDRA** : Contrat de Développement Durable Rhône-Alpes  
**CREN** : Conservatoire Régional d'Espaces Naturels ;  
**CEN** : Conservatoire d'Espaces Naturels ; **CEN RA** : Conservatoire d'Espaces Naturels Rhône-Alpes  
**COFIL** : Comité de Pilotage  
**DCE** : Directive Cadre sur l'Eau  
**DCR** : Débit de Crise ou Débit de Crise Renforcée  
**DDCSPP** : Direction Départementale de la Cohésion Sociale et de la Protection des Populations  
**DDEA** : Direction Départementale de l'Équipement et de l'Agriculture (devenu DDT)  
**DOE** : Débit d'Objectif d'Étiage  
**DREAL** : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
**DDT** : Direction Départementale des territoires  
**DUP** : Déclaration d'Utilité Publique  
**ENS** : Espace Naturel Sensible  
**EPCI** : Etablissement Public de Coopération Intercommunale  
**EVPG/EVP** : Etude d'estimation des Volumes Prélevables Globaux  
**FDSEA** : Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitants Agricoles  
**FEADER** : Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural  
**FP** : Fiscalité Propre  
**FRAPNA** : Fédération Rhône-Alpes de Protection de la Nature  
**FRDR** : Numéro de la masse d'eau  
**GSM** : Global System for Mobile  
**INRA** : Institut National de la Recherche Agronomique  
**INSEE** : Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques  
**IRSTEA** : Institut national de Recherche en Sciences et Technologie pour l'Environnement et l'Agriculture  
**Loi GEMAPI** : Loi Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations

**Loi MAPTAM** : Loi de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles  
**Loi NOTRe** : Loi Nouvelle Organisation Territoriale de la République  
**MISEN** : Mission Inter-Service de l'Eau et de la Nature  
**NGF** : Nivellement Général de la France  
**OF** : Orientation Fondamentale du programme de mesures Rhône Méditerranée  
**ONEMA** : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (devenu AFB)  
**ONF** : Office National des Forêts  
**OUGC** : Organisme Unique de Gestion Collective  
**PDM** : Programme de Mesure  
**PDRR** : Programme de Développement Rural Régional  
**PGRE** : Plan de Gestion de la Ressource en Eau  
**PGRI** : Plan de Gestion du Risque Inondation  
**PGSZH** : Plan de Gestion Stratégique des Zones Humides  
**PLU** : Plan Local d'Urbanisme  
**PM** : Pour Mémoire  
**QMNA** : Débit Mensuel Minimal de chaque année civile ; **QMNA5** : QMNA ayant la probabilité 1/5 de ne pas être dépassé une année donnée  
**RA** : Recensement Agricole  
**SAFER** : Sociétés d'Aménagement Foncier et d'Etablissement Rural  
**SAGE** : Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau  
**SAU** : Surface Agricole Utile  
**SDAEP** : Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable  
**SDAGE** : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux  
**SICALA** : Syndicat InterCommunal d'Aménagement de la Loire et ses Affluents  
**SISPEA** : Système d'Information sur les Services Publics d'Eau et d'Assainissement  
**SIVOM** : Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple  
**SIVU** : Syndicat Intercommunal à Vocation Unique  
**SM** : Syndicat Mixte  
**SMEC** : Syndicat Mixte Eyrieux Clair  
**SPC** : Service de Prévision de Crues  
**SRCE** : Schéma Régional de Cohérence Ecologique  
**ZH** : Zone Humide  
**ZRE** : Zone de Répartition des Eaux

## Préambule

Le présent document constitue le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) des bassins versants du Doux et du Mialan. Il fixe des objectifs pour la gestion quantitative de l'eau, des règles de répartition de la ressource et définit un plan d'action d'économies d'eau pour les 5 prochaines années, sur la période [2018-2022]. Élaboré par l'Entente Doux-Mialan et la Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche, il doit être le fruit d'une démarche concertée entre les acteurs locaux et les services de l'État. Le contenu de ce document est cadré par le secrétariat technique du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée et doit répondre aux exigences de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques et de la Directive européenne Cadre sur l'Eau (DCE).

L'Entente Doux-Mialan s'est engagée sur plusieurs thématiques depuis 2006, dont la gestion quantitative de la ressource en eau :

- suivi des Etudes Volumes Prélevables,
- mise en œuvre du programme de substitution des pompages en rivières (en cours),
- économies d'eau...

La gestion quantitative est un sujet important et une préoccupation partagée par de nombreux acteurs sur la vallée du Doux : Elus locaux, services de l'Etat, syndicats d'eau potable, profession agricole, acteurs du tourisme, pêcheurs...

Cette préoccupation existe également sur le Mialan, à moindre échelle.

Le PGRE est un outil complémentaire au contrat de territoire « Doux, Mialan, Veauve, Bouterne, petits affluents du Rhône et de l'Isère » adopté en décembre 2017. Les éléments du PGRE ont vocation à alimenter les contrats de territoire et autres procédures opérationnelles actuelles et à venir.

Le PGRE fera l'objet d'une approbation par le comité de rivière après validation par la MISEN (Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature), engageant ainsi l'ensemble des acteurs du bassin à respecter ses dispositions et à le mettre en œuvre.

Le présent outil Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) du Doux et du Mialan permettra ainsi une meilleure lisibilité des actions engagées sur la thématique quantitative et fixera un cadre réglementaire.

### Références :

- circulaire n°17-2008 du 30 juin 2008 sur la résorption des déficits quantitatifs et la gestion collective de l'irrigation
- SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 – Disposition 7-01 « Rendre opérationnels les plans de gestion de la ressource en eau »
- PGRE – Principes et gouvernance, note technique du secrétariat technique de bassin Rhône Méditerranée, DREAL Rhône-Alpes – AERMC, Septembre 2014
- Suites des études EVPG et SAGE – Quelle articulation ?, note technique du secrétariat technique de bassin Rhône Méditerranée, DREAL Rhône-Alpes – AERMC, Septembre 2014
- Etudes des Volumes Prélevables Globaux du sous-bassin versant du Doux – ISL, Aquascop, Calligée, AERMC, janvier 2012
- Etudes des Volumes Prélevables Globaux du sous-bassin versant de l'Eyrieux, du Mialan, de l'Embroye et du Turzon – ISL, Aquascop, Calligée, AERMC, janvier 2012

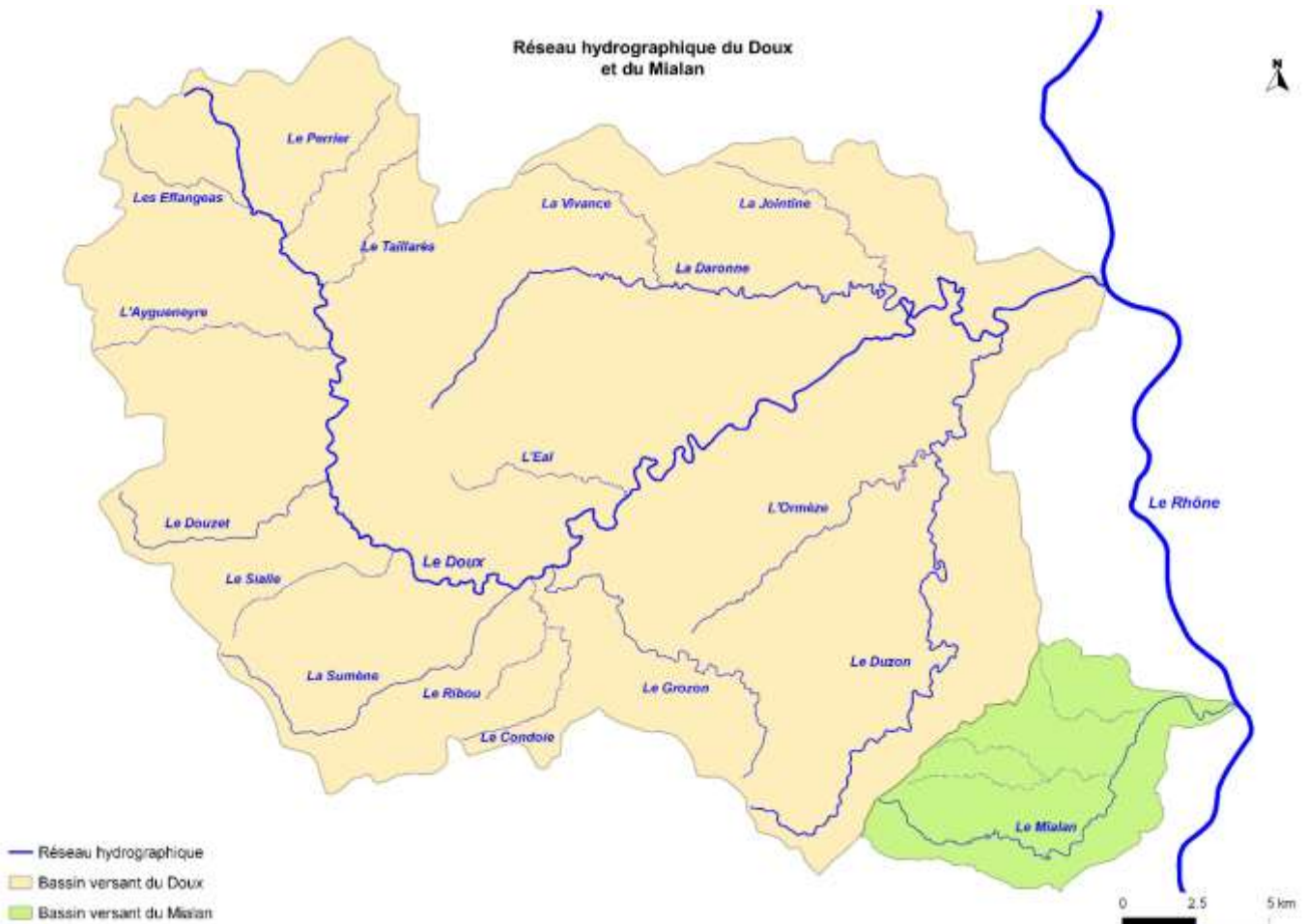


## 1/ Contexte et Diagnostic

### 1.1/ Présentation des bassins versants et de leur gouvernance

Le plan de Gestion de la Ressource en Eaux concerne deux bassins versants situés en Ardèche :

- Le Doux,
- Le Mialan.



#### 1.1.1/ Présentation du bassin versant du Doux

Le Doux est un cours d'eau du nord du département de l'Ardèche qui prend sa source à 1100 m d'altitude à Saint-Bonnet-le-Froid (Haute-Loire) et se jette dans le Rhône à 117 m d'altitude sur les communes de Saint-Jean-de-Muzols et de Tournon-sur-Rhône. Il parcourt 70 km et la superficie de son bassin versant est de 630 km<sup>2</sup>. Le bassin versant draine le plateau cristallin du haut Vivarais d'ouest en est et traverse un relief collinaire densément découpé par le réseau hydrographique avec des vallées encaissées sur les trois quarts du bassin versant.

Le sous-bassin versant du Doux est identifié par le code AG\_14\_05 dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée.

L'analyse morphologique d'une part et le découpage du Doux en masses d'eau de la DCE et du SDAGE d'autre part permettent de proposer le découpage du bassin versant en cinq grands ensembles :

La haute vallée du Doux : La haute vallée du Doux correspond à l'extrémité ouest du bassin versant depuis Saint Pierre sur Doux jusqu'en amont de la carrière de Désaignes (159 km<sup>2</sup>). L'altitude de ce bassin versant est comprise entre 1 324 m NGF et 485 m NGF et la source du Doux est à environ 1100 m NGF. Le Doux a un linéaire de 20 km en Haute Vallée avec une pente moyenne de 3%.

Les principaux affluents du Doux sur la haute vallée sont situés en rive droite et sont l'Aygueneyre et le Douzet. Deux affluents secondaires apparaissent en rive gauche, le ruisseau du Perrier et le Taillarès et en rive droite, le ruisseau des Effangeas.

Le Doux, de sa source à la carrière de Désaignes, constitue la masse d'eau FRDR455.

La moyenne vallée du Doux : La moyenne vallée du Doux correspond au bassin versant (223 km<sup>2</sup>) situé entre Désaignes et la confluence de la Daronne, dont l'altitude est comprise entre 1 180 et 218 m NGF. Le Doux a un linéaire de 37 km en Moyenne Vallée et une pente moyenne de 0,7%.

Le Doux sur ce linéaire correspond à la masse d'eau FRDR454.

Les principaux affluents sur la moyenne vallée sont, en rive droite, le Sialle, la Sumène, Le Condoie, Le Grozon et en rive gauche, l'Eal.

La basse vallée du Doux : Le Doux entre la Daronne et la confluence avec le Rhône constitue la masse d'eau FRDR452. Ce bassin s'étend sur une surface de 28 km<sup>2</sup> en dehors des bassins versants de la Daronne et du Duzon, avec des altitudes comprises entre 722 et 117 m NGF. La plaine alluviale est à l'altitude moyenne 120-130 m NGF.

Le cours d'eau a un linéaire de 14 km sur la Basse Vallée et une pente moyenne de 0,7% à l'aval de la confluence avec la Daronne. Le linéaire est composé de deux parties distinctes : des gorges entre la confluence avec la Daronne et Douce-Plage à Tournon puis une plaine alluviale à l'aval dans la zone de confluence.

La vallée de la Daronne : La Daronne constitue l'affluent principal rive gauche du Doux (98 km<sup>2</sup>, masse d'eau FRDR453). La Daronne a une direction ouest-est assez linéaire. Elle prend sa source vers 925 m NGF et rejoint le Doux 25 km plus bas à la cote 219 m NGF (pente moyenne de 3 %). Ses affluents comprennent notamment la Vivance et le ruisseau de Jointine situés en rive gauche.

La vallée du Duzon : Le Duzon est l'affluent principal rive droite du Doux (123 km<sup>2</sup>, masse d'eau FRDR11799). Il a une orientation sud-nord et des cotes comprises entre 839 et 167 m NGF sur une longueur de 32 km (pente moyenne de 2%). Ses affluents comprennent notamment l'Ormèze et le ruisseau de Morge.

Le bassin versant du Doux, dans son ensemble, comprend principalement des forêts et milieux arbustifs ou herbacés (57%) et des territoires agricoles (42%) composés de zones agricoles hétérogènes (25%) et de prairies (17%). La partie de zones urbanisées représente 1% de la superficie du bassin versant (source Corine Land Cover 2006).

#### 1.1.2/ Présentation du bassin versant du Mialan

Le Mialan (FRDR12062) est un cours d'eau du département de l'Ardèche qui prend sa source à 721 m d'altitude dans les contreforts des monts du Vivarais sur la commune de Boffres et se jette dans le Rhône à 105 m d'altitude sur les communes de Saint-Péray et Guilherand-Granges. Il parcourt 20 km et la superficie de son bassin versant est de 58 km<sup>2</sup>.

Le bassin versant du Mialan fait partie du sous bassin identifié par le code AG\_14\_07 Eyrieux dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée.

Le Mialan reçoit l'apport de plusieurs affluents. En amont de la commune de Saint-Péray, le principal affluent du Mialan est le ruisseau du Jergne ; au niveau du bourg de Saint-Péray le rejoignent :

- Le ruisseau de Hongrie ou La Merdarie,
- Le ruisseau du Saveyre.

Le territoire drainé par le Mialan présente un dénivelé important, les crêtes délimitant le bassin versant à l'Ouest atteignent plus de 700 m d'altitude et le Mialan conflue avec le Rhône à une altitude de 105 m. Sur la partie amont, le cours d'eau présente un caractère torrentiel avec une pente moyenne soutenue (de l'ordre de 3%), dans sa partie aval la pente s'atténue, elle avoisine les 0,7%.

Le bassin versant comprend principalement des forêts et des milieux semi-naturels (61%) et des territoires agricoles (31%) composés essentiellement de zones agricoles hétérogènes (27%). La part de zone urbanisée se concentre sur l'aval du bassin (Saint-Péray et Guilherand-Granges) et représente 7% de la surface (avec la commune de Toulaud) (source Corine Land Cover 2006).

### 1.1.3/ Gouvernance

**Le territoire n'est plus structuré autour d'un syndicat de rivière. Le dispositif de gestion actuel de la rivière consiste en une convention passée entre quatre Etablissement Public de Coopération Intercommunale (EPCI) qui sont les communautés de communes de Val'Eyrieux, du Pays de Lamastre et de Rhône-Crussol ainsi que la communauté d'agglomération Hermitage-Tournonais-Herbasse-Pays de Saint Félicien (ARCHE Agglo), appelée « Entente Doux-Mialan ».**

La totalité du bassin versant du Mialan est inclus dans l'Entente et la couverture du bassin versant du Doux est relativement satisfaisante : 37 communes du bassin versant sont concernées par cette Entente. Seules 6 communes manquent au périmètre de l'entente, dont 3 communes pour lesquelles le territoire concerné est très marginal (Vernoux-en-Vivarais, Châteauneuf-de-Vernoux et Saint-Apollinaire-de Rias). Les portions de masses d'eau qui ne sont pas gérées par l'Entente sont :

- la source du Doux (linéaire situé à Saint-Bonnet-le-Froid et Saint-Pierre-sur-Doux),
- la rive droite et l'amont de la masse d'eau « ruisseau de Perrier » (Saint-Pierre-sur-Doux et Lalouvesc),
- la partie amont du Taillarès à Lalouvesc,
- et très à la marge la rive gauche de la masse d'eau « ruisseau des Effangeas » à Saint-Bonnet-le-Froid.

Le programme de mesures du SDAGE 2010-2015 et le SDAGE 2016-2021 appellent à une meilleure structuration de ce territoire. Les quatre EPCI ont décidé de mettre en place un contrat de territoire, adopté en décembre 2017, portant notamment sur le territoire du Doux et du Mialan, sans envisager pour l'instant la création d'un syndicat de rivière. Pour le bon déroulement du Contrat de Territoire, un comité de rivière et un bureau ont été constitués avec l'élection d'un Président, ainsi que la mise en place de 3 commissions thématiques, ce qui a déjà amélioré la gouvernance.

La loi MAPTAM n° 2014-58 du 27 janvier 2014 a affecté au bloc communal (communes et surtout Etablissement public de coopération intercommunal à fiscalité propre – EPCI FP) une nouvelle compétence obligatoire de GEstion des Milieux Aquatiques et de Prévention des Inondations – GEMAPI qui entrera en vigueur le 1er janvier 2018. Cette loi, le SDAGE [2016-2021] du bassin Rhône Méditerranée et le projet de Plan de Gestion du Risque Inondation (PGRI), promeuvent de mettre en œuvre cette nouvelle compétence à l'échelle de bassins hydrographiques cohérents et incitent donc les détenteurs de cette nouvelle compétence à se regrouper au sein de Syndicats mixtes de gestion par bassin versant. Par ailleurs, le

Programme de Mesures attaché au SDAGE, mettait en avant pour le bassin du Doux une « gestion locale à instaurer ou développer » et demandait de « Mettre en place un dispositif de gestion concertée ».

Aussi, c'est dans ce contexte que les EPCI ont lancé une **étude « d'Assistance pour l'organisation de la compétence Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI) à l'échelle de plusieurs bassins versants »** (Doux, Mialan, Veauve, Bouterne, petits affluents du Rhône et de l'Isère, Herbasse et Ay-Ozon) pour les aider à mettre en œuvre cette nouvelle compétence GEMAPI, à en définir précisément les contours, à optimiser les modes de gouvernance et à préserver la gestion par bassin versant.

## 1.2/ Hydrologie des cours d'eau

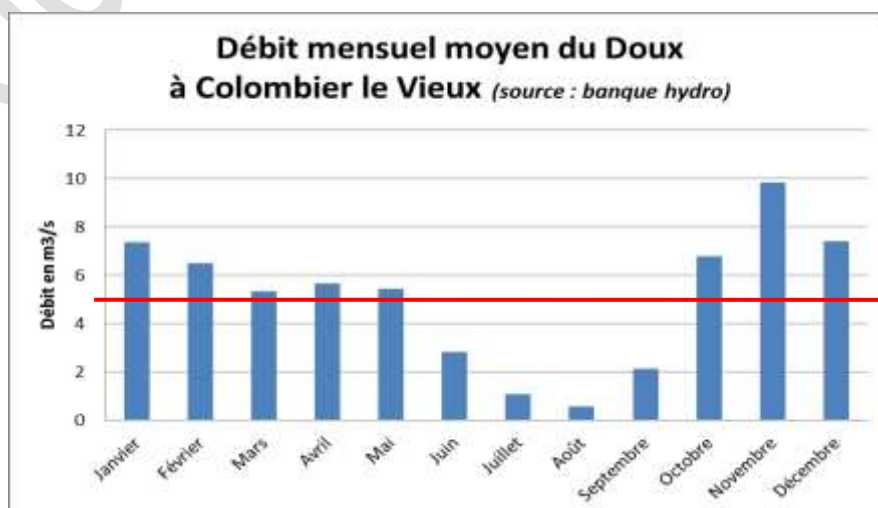
L'hydrologie du Doux, du Mialan et de leurs affluents est typique des cours d'eau de type pluvial méditerranéen, caractérisés par l'absence de nappes d'accompagnement et un régime pluvial impliquant un fort contraste entre les hautes eaux et les étiages sévères. Il en résulte des chutes excessivement rapides des débits des cours d'eau l'été en l'absence de précipitation. L'hydrologie de ces cours d'eau est contrainte naturellement par le climat subméditerranéen. Par ailleurs, sa localisation lui fait subir des épisodes cévenols qui provoquent de violentes crues.

Les rivières des bassins versants sont donc caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assecs pour les affluents du Doux et même occasionnellement pour le Doux. Le Mialan étant quant à lui en assec chaque année dans la partie aval.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture ou les usages domestiques conduisent à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

Le **régime pluvial** de ces rivières est bien illustré par les données de débits du **Doux**, mesurés sur la station hydrométrique de Colombier-le-Vieux pendant quarante années entre 1968 et 2015, permettant de connaître :

- Le **module interannuel** (correspondant à un débit moyen du cours d'eau, plus précisément à la moyenne des débits annuels sur la plus grande chronique de débits disponible) égal à **5,05 m<sup>3</sup>/s**,
- Le débit maximal journalier mesuré, le 2 décembre 2003, égal à 309 m<sup>3</sup>/s (60 fois plus important que le module),
- Le QMNA5 (débit mensuel minimal annuel de période de retour cinq ans qui est le débit caractéristique de l'étiage le plus couramment utilisé) égal à 82 l/s (plus de 60 fois plus faible que le module),
- Le QMNA2 (débit mensuel minimal annuel de période de retour deux ans) égal à 244 l/s.



Module : 5,05 m<sup>3</sup>/s



En l'absence de station hydrométrique sur le **Mialan**, le module et les débits d'étiage ont été calculés lors de l'Etude Volumes Prélevables (2009-2011) :

- Le **module interannuel** égal à **518 l/s**,
- Le QMNA5 égal à 4 l/s (plus de 120 fois plus faible que le module),
- Le QMNA2 égal à 15 l/s.

La station hydrométrique de Colombier-le-Vieux est identifiée comme une station de référence dans l'arrêté cadre sécheresse du département (Arrêté préfectoral cadre n°2013.191 du 10 juillet 2013 fixant des mesures de préservation de la ressource en eau en période d'étiage<sup>1</sup> pour les cours d'eau du département de l'Ardèche ; Cf. Annexe 1), déclenchant ainsi des mesures de restriction des prélèvements sur les bassins versants du Doux et du Mialan lorsque les débits mesurés pendant sept jours consécutifs demeurent en-dessous des seuils définis pour cette station.

Le suivi de la sécheresse réalisé par la DDT depuis 2001 montre que les débits journaliers de la station atteignent les seuils d'alerte (cinquième du module, 1,014 m<sup>3</sup>/s) et d'alerte renforcée (dixième du module, 507 l/s) environ chaque année et le seuil de crise (quarantième du module, 127 l/s) pendant quelques jours au moins une année sur deux.

Il en résulte la **parution très fréquente d'arrêtés sécheresse concernant le Doux**, ce qui permet ainsi d'alerter presque chaque année les usagers de l'eau par rapport aux faibles débits présents structurellement dans le Doux à l'étiage ainsi qu'à l'absence de débit dans le Mialan (assez régulier) et de mettre en place des restrictions d'usages de la ressource en eau.

Par ailleurs, le **territoire exploite l'importante nappe alluviale d'accompagnement du Rhône**, dont la ressource permet de répondre en bonne partie aux besoins d'alimentation en eau potable de la basse et de la moyenne vallée du Doux, de la vallée de la Daronne, du Duzon et du bassin versant du Mialan.

### 1.3/ Changement climatique et augmentation des besoins en eaux

#### 1.3.1/ Changement climatique

Les projections d'évolution climatique pour les bassins versants du Doux et du Mialan montrent que le **climat tend vers un climat méditerranéen**. De fait, le climat sera plus sec avec des ressources en eau de moins en moins abondantes.

Les effets du changement climatique désormais mis en évidence sont <sup>2</sup>:

- Une augmentation des températures : 1,8°C sur 1 siècle dont 1,5°C entre 1979-2009,
- Une baisse des pluies estivales,
- Une augmentation des jours caniculaires,
- Une augmentation de l'évapotranspiration de 240 mm en 30 ans à la station de Montélimar.

D'ici 2080 et selon les modèles climatologiques sont attendues <sup>2</sup>:

- Une augmentation des températures de 3 à 5°C, avec plus de canicule en été et moins de jours de gel en hiver,
- Une modification du régime des précipitations. Il pleuvra moins en été et à long terme il pleuvra moins tout au long de l'année,

<sup>1</sup> La période d'étiage s'étend du 1<sup>er</sup> juin au 31 septembre

<sup>2</sup> Données issues de la Recherche Pour et Sur le Développement Régional : Evolution du climat du Sud de la France 1950-2009

- Des évènements pluvieux plus forts et condensés dans le temps avec plus de phénomènes exceptionnels (tempête...).

**Des sécheresses plus intenses, plus longues et plus fréquentes sont donc à prévoir sur les bassins versants. Ces changements climatiques impliqueront une augmentation de la demande en eau potable mais aussi une augmentation du volume d'eau pour l'irrigation.**

### 1.3.2/ Développement démographique et touristique

#### Développement démographique :

La population permanente sur le bassin versant du Doux atteint 36 119 habitants (populations légales 2011 INSEE, en vigueur au 1er janvier 2014), ce qui représente une densité de 57 habitants au km<sup>2</sup>. A noter qu'au 1er janvier 2009, la population était estimée par l'INSEE à 38 729 habitants. On constate donc une baisse de la population sur ce pas de temps. Pour être plus précis, les communes de la vallée du Rhône et de ses alentours voient leur population augmenter légèrement alors que les communes du plateau ont une tendance à la baisse. La répartition de la population est très inégale : la moitié est concentrée sur le Tournonais (aval du Doux), la commune la plus peuplée étant Tournon-sur-Rhône.

Le bassin versant du Mialan est marqué par une population assez importante, 20 000 habitants, en particulier sur sa partie aval (vallée du Rhône) qui traverse St Péray (7 311 habitants) et Guilhaud Granges (11 101 habitants). Ce territoire voit sa population augmenter chaque année.

#### Développement touristique :

Au niveau touristique, les bassins versants du Doux et du Mialan se situent dans l'Ardèche verte et dans l'Ardèche plein cœur. On dénombre 2,9 millions de nuitées en Ardèche verte et 3,1 millions de nuitées pour l'Ardèche plein cœur en 2016. Ces deux secteurs sont de plus en plus visités, la moitié des visites se déroule sur la période Juillet/Août. La volonté d'un développement touristique est souhaitée par de nombreux acteurs locaux.

#### Conclusion :

**L'évolution démographique et touristique n'est pas illimitée et dépendra de la ressource en eau. Cette évolution devra prendre en compte le volume alloué pour l'Alimentation en Eau Potable et des économies d'eau qui seront faites dans cet usage. Une des solutions envisageables pour le développement démographique et touristique sera d'utiliser des ressources de substitution comme le Rhône ou l'eau du Lignon.**

### 1.4/ Historique de la gestion quantitative : études et actions réalisées

- Dès le **début des années 1990, les acteurs du territoire ont été alertés par un assèchement complet de plusieurs tronçons de rivière sur le Doux et ses affluents (1989, 1990 et 1991)** et un débit du Doux nul au mois d'août à Colombier le Vieux en 1989 et 1990. Or, une étude demandée par le Conseil Général à la Chambre d'Agriculture venait de montrer que l'irrigation concernait déjà 470 exploitations (productions fruitières, élevage) et 1800 ha irrigués et que, si la déprise était prévisible dans la haute vallée, les surfaces irriguées devaient encore augmenter de 600 ha en dix ans sur la moyenne vallée du Doux et sur les bassins du Duzon et de la Daronne.

En réponse à une préoccupation de certains acteurs quant à l'impact potentiel des retenues stockant de l'eau pour l'irrigation, une **étude réalisée par le Service Régional de l'Aménagement des Eaux Rhône-Alpes en 1991, a montré que l'effort à réaliser concerne les débits pompés en rivière à l'étiage**, dont l'effet sur les étiages du Doux est prépondérant (estimé à 60 l/s en moyenne journalière et aux périodes de pointe de l'irrigation), par rapport aux débits interceptés par les retenues (estimé de 20 à 40 l/s, alors qu'ils permettent d'irriguer trois à quatre fois plus de surfaces que les pompages). Cette étude a également montré qu'en **année décennale sèche, les prélèvements existants entraînaient un assèchement du Doux à Tournon** pendant environ un mois en juillet-août et a préconisé de remplacer les pompages en rivière par des lacs collinaires collectifs ou individuels.

- En 1991, la constitution du SIVU Doux Clair et l'élaboration du premier contrat de rivière du Doux visaient à répondre principalement à cet enjeu quantitatif, avec ce constat de débits d'étiage de plus en plus faibles, ne permettant plus la pratique des usages habituels sur la vallée (baignade, pêche, irrigation) et altérant l'environnement de la rivière.

Le premier contrat de rivière porté par le SIVU Doux Clair sur la période 1993-1995 identifiait donc le problème complexe de l'amélioration du débit d'étiage et de la gestion de l'eau et se consacrait, dans un premier temps, à la réalisation d'études pour connaître le volume en eau nécessaire aux cours d'eau et aux usages, les ressources supplémentaires mobilisables, les solutions pour les mobiliser (remonter de l'eau du Rhône ou stocker depuis une retenue amont) ainsi que la faisabilité technique, l'impact sur l'environnement et le coût de ces solutions.

Ainsi, les études suivantes ont été produites :

- Une étude appliquant la méthode de micro-habitats (1994) a permis de **déterminer le débit d'étiage à maintenir sur le Doux** permettant de préserver le fonctionnement correct de l'écosystème aquatique. Les valeurs de débit minimum d'étiage à assurer ont ainsi été fixées à **500 l/s entre Lamastre et Désaignes (Sauvages) et 600 l/s entre Arlebosc et Le Crestet (Mayau)**.
- Une étude (appelée « schéma hydro-agricole », 1993) de **faisabilité d'un réseau d'irrigation agricole dans la Vallée du Doux et du Duzon à partir de l'eau du Rhône a conclu à des coûts d'investissements et de fonctionnement trop élevés** (1000 à 7000 F/ha/an avec un emprunt de 20 ans) par rapport aux conditions économiques de l'agriculture locale. 73 agriculteurs prélevant directement en rivière avaient alors été recensés. Le gain obtenu aurait été la suppression de 32 pompages dans le Doux (restitution de 100 l/s) et de trois pompages dans le Duzon (restitution de 5 à 6 l/s).
- Une étude de faisabilité d'une retenue amont de soutien d'étiage (1993-1996) a permis de localiser une dizaine de sites potentiels, dont deux préférentiels sur le Douzet et le Grozon, qui auraient permis la mise en place de deux barrages de soutien d'étiage, d'une capacité de 1,6 à 2,5 Mm<sup>3</sup>.

En termes d'actions, le premier contrat a permis d'aider à :

- la réalisation en 1994 d'une **retenue collinaire collective à Empurany (Oasis)** sur le ruisseau des Lesches (affluent de l'Eal) d'une capacité de 156 000 m<sup>3</sup>, qui a permis de supprimer des pompages directs dans le Doux, irrigant une superficie de 42,5 ha et de **restituer** ainsi un débit dans le Doux qu'on peut estimer à **18 l/s en continu pendant 100 jours**.
- la **suppression d'un pompage d'eau potable** dans la nappe du Doux à Lamastre qui a permis la **restitution d'un débit estimé à environ 12 l/s au Doux**.

Au vu des résultats des études du contrat confirmant que le Doux est structurellement marqué par des étiages sévères chroniques, le bassin versant a été classé en **Zone de Répartition des Eaux (ZRE) en 1995** (arrêté préfectoral n°95-951 du 26 septembre 1995) (Cf. annexe 2). La ZRE signifie réglementairement que le bassin présente une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins. La

réglementation liée aux prélèvements d'eau s'en trouve renforcée par un abaissement des seuils d'autorisation.

Le deuxième contrat de rivière sur la période 1997-2001, porté par le SIVU Doux Clair, prévoyait d'affiner les études entreprises dans le premier contrat et de mettre en place une partie des actions identifiées pour augmenter le débit d'étiage de la rivière.

L'action phare de ce contrat sur la gestion quantitative a été la réalisation d'une **étude de mise en place des moyens de substitution aux prélèvements directs sur le Doux, le Duzon et la Daronne (2002)**. La première phase de cette étude a permis de réaliser en 1999 un inventaire des besoins en eau satisfaits par pompage : inventaire quantitatif des besoins actuels et à venir, ainsi que leur localisation sur l'ensemble du bassin versant.

Le rapport montre que, au vu de l'inventaire et de la **localisation des besoins, une solution unique ne pourra pas être trouvée**. Des solutions alternatives potentielles ont été émises en conclusion : il s'agit de **créer plusieurs retenues individuelles ou en petit collectif**. Les résultats de cette enquête ont donc permis de réorienter les priorités. Il a été **décidé d'abandonner l'étude ci-dessus sur la création de barrage de soutien d'étiage**. La seconde phase de l'étude a donc examiné la faisabilité de ces différentes solutions alternatives, la cohérence des différentes solutions entre elles, le territoire concerné pour chaque solution, les conditions administratives, juridiques et techniques de mise en œuvre et le coût estimatif.

D'après la Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche, il avait également été envisagé dans le cadre de ce contrat d'utiliser les eaux usées de la station d'épuration de Lamastre pour l'irrigation agricole, permettant ainsi de supprimer les pompages à l'aval de Lamastre. Cette action a été abandonnée, notamment en raison des enjeux sanitaires qui complexifiaient un tel projet.

L'équipement de grosses retenues collinaires par un dispositif laissant passer un débit réservé a fait également l'objet d'études :

- 6 retenues étudiées en 1993 lors du premier contrat de rivière,
- 15 retenues étaient visées dans le second contrat de rivière, mais cette action n'a finalement pas été réalisée.

Le **bilan du contrat de milieu (2002)** propose les pistes d'actions suivantes :

- Mettre en œuvre les **solutions retenues dans le cadre de l'étude des moyens de substitution** aux prélèvements directs,
- Statuer sur **l'équipement en débit réservé des retenues collinaires** dommageables pour le milieu et établir une gestion concertée et intégrée de ces ouvrages,
- Etudier la possibilité **d'établir un protocole de partage de la ressource entre les différents usagers**,
- Mettre en œuvre une **action de police pour arrêter des pompages quand le débit de référence est atteint**.

Deux **principales actions sont alors fléchées** :

- Soit **remonter de l'eau du Rhône** pour la zone du moyen Doux et implanter des retenues collinaires sur le reste du bassin,
- Soit uniquement **implanter des retenues collinaires** sur l'ensemble du bassin.

A l'issue du Contrat, les débits d'étiage du Doux et de ses affluents restent aussi sévères qu'au début de la démarche : la gestion des débits d'étiage constitue toujours un enjeu majeur avec les mêmes objectifs à poursuivre.



- Malgré ces nombreuses études, et bien qu'une solution au problème quantitatif ait été proposée dès 1991 (création de lacs), confirmée en 1999 et étudiée dans le cadre du second contrat de rivière, **un seul projet a pu voir le jour entre 1991 et 2012 : la retenue collective d'Oasis** sur le ruisseau des Lesches en 1994.
- Au 1<sup>er</sup> janvier **2003, le SIVU Doux Clair est dissout**. Tous les projets portés par les collectivités dans le cadre de la gestion du Doux sont ainsi suspendus entre 2003 et 2006.
- En **2006, un nouveau mode de gestion du Doux se met en place avec la création de l'Entente Doux**, permettant de mettre à disposition des cinq communautés de communes de l'époque concernées, un poste de technicien de rivière porté par la communauté de communes du Tournonais et de définir des clés de répartition pour le financement des actions.
- En **2012, des études des volumes prélevables pilotées par l'Agence de l'Eau sont finalisées** ; elles établissent le diagnostic des ressources et des pressions sur le bassin versant du Doux et du Mialan puis **définissent les volumes prélevables garantissant les besoins du milieu naturel et les usages en moyenne quatre années sur cinq**, conformément aux dispositions du SDAGE 2010-2015.

A l'issue de cette étude, des scénarios sont proposés concernant les prélèvements à l'étiage :

- **Gel des prélèvements sur le Duzon, le Doux amont et le Doux aval,**
- **Réduction des prélèvements sur la Daronne et le Doux moyen**, par le biais de la **substitution des pompages en rivière et de l'amélioration des rendements d'Alimentation en Eau Potable** ou de la substitution par de l'eau du Rhône via des interconnexions de réseaux,
- **Réduction de prélèvement sur le Mialan** par le biais de l'amélioration des rendements d'Alimentation en Eau Potable ou de la substitution par de l'eau du Rhône via des interconnexions de réseaux.

L'étude met par ailleurs en avant la disponibilité de la ressource hors période d'étiage, entre octobre et mai, pour assurer les besoins du milieu aquatique et envisager une éventuelle augmentation des prélèvements sur cette période. (Cf. partie 1.6).

- En **2013, de nouvelles études de faisabilité à la substitution des pompages dans le Doux** sont lancées, comprenant :
  - Une étude de faisabilité environnementale, réalisée par le bureau d'études CESAME et IN SITU pour la partie amphibiens, afin de tenir compte des enjeux environnementaux (continuité des cours d'eau, protection des zones humides) dont les objectifs de protection sont plus développés que dans les années 1990,
  - Une étude de faisabilité géotechnique et financière, réalisée par le bureau d'études ANTEA.

Ainsi, 21 exploitants agricoles, ayant tous un **pompage dans le Doux moyen ou la Daronne**, bénéficient de ces études. L'objectif visé est de **permettre le retour de 100 l/s au Doux à l'étiage**.

- En 2014, un pompage à la confluence de la Daronne et du Doux a été substitué par un agrandissement de lac collinaire porté de 8 000 m<sup>3</sup> à 15 000 m<sup>3</sup> pour irriguer des parcelles situées à Etables comportant 3 ha de maïs, 8 ha d'abricotiers et 0,5 ha de cerisiers ; le montant des travaux était de 46 000 € et l'agriculteur a été financé à 80 %, répartis entre le FEADER (40%) et l'Agence de l'Eau (40%).
- En 2014, **l'IRSTEA et l'ONEMA sont chargés**, au niveau national, de mettre en place une méthodologie permettant **d'évaluer "l'impact cumulé des retenues collinaires** à l'échelle d'un

bassin versant". Trois bassins versants servent de site pilote, dont le bassin du Doux pour Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, qui pourrait ainsi bénéficier d'une expertise à ce titre. La méthodologie a été construite de 2014 à 2016 et fera l'objet d'une mise en application sur plusieurs bassins versants par le biais d'un appel à projet. Il est prévu de proposer le bassin du Doux en test de la méthodologie.

- Depuis le **1<sup>er</sup> janvier 2015**, la **3<sup>ème</sup> convention de l'Entente Doux intègre la gestion du bassin versant du Mialan**, jusque-là géré en partie par les communes et la CC Rhône Crussol. L'entente devient l'Entente Doux-Mialan.
- En **2017**, les **études de faisabilité à la substitution des pompages sont toujours en cours**, de nombreuses difficultés apparaissent (absence de maîtrise foncière, impacts sur l'environnement, volumes mobilisables insuffisants, coûts importants, difficultés de financements).
- **Initiée en 2012, une démarche de contrat de territoire (contrat de rivière) s'est construite** sur les bassins « Doux, Mialan, Veauve, Bouterne, petits affluents du Rhône et de l'Isère ». L'avant-projet déposé en juillet 2015 a été validé lors du Comité d'agrément (commission permanente du comité de bassin Rhône Méditerranée) du 23 octobre 2015. La concertation s'est ensuite poursuivie afin de construire le contrat définitif, et notamment le programme d'actions, dont la réalisation va porter sur deux phases : [2017-2019] et [2020 – 2023]. Le volet B de ce contrat porte sur la gestion quantitative ; les actions proposées dans ce cadre seront reprises dans le présent PGRE. **Le contrat de Territoire a été déposé à l'Agence de l'eau en août 2017 pour un passage en commission des aides prévu en décembre 2017.**

## 1.5/ Bilan de la gestion quantitative sur le Doux – améliorations constatées et difficultés rencontrées

### 1.5.1/ L'irrigation

Comparaison des données sur l'irrigation :

Irrigation en 1990 (source : étude réalisée par la Chambre d'Agriculture à la demande du Conseil Général)	Irrigation années 2000 (et 2010) (source : EVP, Recensement Agricole : RA)
470 exploitations avec 1 775 ha irrigués soit 7 % de la SAU	1 234 ha irrigués en 2000 (estimation de l'EVP basée sur le RA et sur Corinne Land Cover pour les communes limitrophes)  Baisse de 25 % des surfaces agricoles en Ardèche entre les recensements de 1988 et 2007  Surface irriguée déclarée auprès de l'Agence de l'Eau : 500 ha (2007)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plus de 75 % des surfaces irriguées par retenues</li> <li>- Moins de 20 % des surfaces irriguées par pompages direct en rivière</li> <li>- 5 % irriguées par les réseaux d'eau potable (eau du Rhône)</li> </ul> <p>336 retenues : 2 collectifs stockant 450 000 m<sup>3</sup> et 334 individuels stockant 2 300 000 m<sup>3</sup></p> <p>640 000 m<sup>3</sup> prélevés par pompage directe en cours d'eau, correspondant à 74 l/s pendant 100 jours</p>	<p>1,8 millions de m<sup>3</sup> prélevés par an dont 8% (150 000 m<sup>3</sup>) provenant de prélèvements directs en rivière par pompage, le reste provenant de retenues collinaires, essentiellement sur la période juin /août.</p> <p>En 2008, la DDEA recense 638 retenues collinaires sur le bassin stockant 2 290 000 m<sup>3</sup>.</p> <p>En 2014, la DDT recense 472 retenues stockant 2,7 Mm<sup>3</sup>, mais d'une part il est probable qu'un certain nombre de retenues ne soient pas enregistrées, et que d'autre part une partie de celles recensées ne soient plus utilisées.</p> <p>La divergence du nombre de retenues ainsi que des volumes stockés entre les différentes études montre la difficulté du recensement de ces ouvrages.</p>
<p>70 % des surfaces irriguées par aspersion 25 % des surfaces irriguées par irrigation localisée (développement récent et en cours permettant une économie d'eau de 10 à 20 % par rapport à l'aspersion) 5 % des surfaces irriguées de manière gravitaire (en diminution)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 54 % des surfaces en production fruitière</li> <li>- 43 % des surfaces en cultures fourragères dont 60 % en maïs fourrage ou ensilage</li> </ul> <p>En année décennale sèche, les prélèvements entraînent un assèchement du Doux à Tournon pendant environ un mois en juillet-août</p>	<p>80 % des surfaces irriguées par aspersion 17 % des surfaces irriguées par goutte à goutte 3 % des surfaces irriguées de manière gravitaire</p> <p>L'irrigation sur le bassin du Doux est sous-optimale : en 2004, les volumes annuels moyens unitaires utilisés pour l'irrigation étaient de 1 520 m<sup>3</sup> /ha sur le bassin du Doux (données Agence de l'Eau et Chambre d'Agriculture), alors que les besoins sont de 1 760 m<sup>3</sup> /ha en année normale et 3 240 m<sup>3</sup>/ha en année sèche</p> <p>Les assèchements constatés ces dernières années sur le Doux sont 2003 (année cinquantennale sèche), 2005 et 2015</p>

Effets positifs de l'évolution de l'irrigation entre les années 1990 et 2010 pour les débits de la rivière :

- On est passé de 75 % à 92 % de l'irrigation qui est aujourd'hui réalisée depuis des retenues (notamment grâce à la retenue collective créée en 1994 à Empurany), ce qui diminue nettement l'impact sur la rivière (prélèvement essentiellement hivernal). **L'effort restant à faire concerne la substitution des pompages en rivière, correspondant à 8 % de l'irrigation.**
- La déprise agricole, si elle n'est pas une bonne chose pour l'économie de la vallée, est une réalité (baisse de 25 % des surfaces agricoles en Ardèche entre les recensements de 1988 et 2007) qui participe à remettre de l'eau dans les cours d'eau ; les retenues qui ne sont plus utilisées restent la plupart du temps pleines et captent moins d'eau lors des orages estivaux ; les pompages en rivière sont en diminution.

=> Au final, ce double effet a conduit à **diminuer les prélèvements en rivières d'environ 57 l/s, (théorique)** liés aux pompages en rivières moins nombreux et qui prélèvent quatre fois moins de volumes que dans les années 1990.

De plus, une restitution serait également liée à la baisse d'utilisation des retenues collinaires (dont le bénéfice semble supérieur au volume lié à la création de nouvelles retenues) mais elle est a priori faible et difficile à chiffrer.

#### 1.5.2/ L'Alimentation en Eau Potable

Effets positifs de l'évolution de l'AEP entre les années 1990 et 2010 pour les débits de la rivière :

La **suppression d'un pompage AEP dans la nappe du Doux** à Lamastre dans les années 1990 a permis la **restitution d'un débit estimé à environ 12 l/s.**

Au final, 25 % de l'eau prélevée pour l'alimentation en eau potable (0,6 million de m<sup>3</sup> prélevés par an) provient des eaux de surface du bassin versant (sources, rivière), les autres prélèvements proviennent de la nappe alluviale du Rhône (1,2 millions de m<sup>3</sup>) et de puits (0,85 million de m<sup>3</sup>).

La **ville de Tournon sur Rhône a amélioré son réseau de distribution AEP** ces dernières années. Ainsi le rendement primaire est supérieur à 81 % depuis quelques années alors qu'il y a 10 ans ce rendement était plutôt de l'ordre de 70 %, **soit un gain d'environ 75 000 m<sup>3</sup> par an pour la nappe du Doux.**

Le Syndicat Mixte du Canton de Saint-Péray a effectué de nombreux travaux sur son réseau AEP et a vu son rendement passer à 75,9 % en 2016. En 2010, ce rendement était de l'ordre de 70 %.

#### 1.5.3/ L'industrie

Effets positifs de l'évolution de l'industrie entre les années 1990 et 2010 pour les débits de la rivière :

Les **prélèvements industriels étaient de 260 000 m<sup>3</sup>/an en 1996**, localisés à Desaignes et à Tournon-sur-Rhône. Ils étaient probablement plus nombreux dans les années 1980. Au final, le déclin industriel de la vallée, notamment à Lamastre, a contribué à restituer des débits à la rivière, **puisque plus aucun prélèvement n'est lié aux industries d'après l'Etude Volume Prélevable.** Un nouveau recensement des prélèvements industriels sera réalisé lors du PGRE afin de vérifier cette affirmation.



#### 1.5.4/ Conclusion

En conclusion, les actions réalisées depuis la création du SIVU Doux Clair et l'évolution du contexte entre les années 1990 et les années 2010 ont permis de **restituer** au moins : 12 l/s par l'AEP et 57 l/s par diminution des pompages en rivières (grâce à la création de la retenue de l'ASA de l'OASIS notamment) soit **69 l/s en période estivale**.

L'écart entre le gain escompté et l'amélioration constatée pourrait être lié, outre les inévitables marges liées aux calculs statistiques, au changement climatique, dont on a déjà constaté les effets, par exemple sur les débits du Rhône.

**Tous ces constats montrent l'utilité des actions réalisées par le territoire sur les débits du Doux et l'intérêt de poursuivre cette dynamique.** Pour cela, il convient de trouver des actions efficaces à réaliser et les moyens de les financer adaptés aux conditions économiques de la vallée.

**La principale solution au déséquilibre quantitatif du Doux, qui est la substitution des prélèvements directs en rivière par la création de retenues, a été identifiée par les études dès 1991** et confirmée en 1999. L'effort restant à faire est limité, les pompages en rivière représentant aujourd'hui seulement 8 % de l'irrigation, mais il s'agit d'un effort essentiel pour la rivière et pour sécuriser l'agriculture, dans la perspective de l'interdiction des pompages en rivière (à l'horizon 2022). La faisabilité de tels projets a été étudiée dans le cadre du second contrat de rivière au début des années 2000 et à nouveau depuis 2013, mais seulement deux projets ont vu le jour entre 1991 et 2015, la retenue collective d'Oasis sur le ruisseau des Lesches en 1994 et l'agrandissement d'une retenue à Etables en 2013, en raison de freins techniques, fonciers, financiers ou réglementaires.

Il faut signaler que dès le premier contrat de rivière dans les **années 1990, les agriculteurs ont pris conscience de la nécessité de partager et de gérer la ressource**, et ont développé une forte attente d'actions concrètes permettant d'aboutir à l'objectif, d'autant plus que les prélèvements directs en rivière sur le Doux, le Duzon et la Daronne ne permettent pas de satisfaire totalement les besoins agricoles. **Cette mobilisation des agriculteurs est un point positif**, qui pourrait devenir une difficulté si des solutions ne sont pas trouvées pour voir les projets aboutir.

A noter par ailleurs, que les **équipements en débits réservés des retenues existantes** (notifiés en 2013 et 2014) **restent un axe à travailler**, en priorité pour les retenues sur cours d'eau.

#### 1.6/ Diagnostic du SDAGE et des Etudes Volumes Prélevables

C'est dans ce contexte de vingt-cinq années d'études et d'actions sur la gestion quantitative que le SDAGE et les études volumes prélevables ont posé un nouveau diagnostic sur cette question.

Le SDAGE pour le bassin Rhône-Méditerranée, approuvé le 3 décembre 2015, est un document de planification pour la période 2016-2021, qui définit les orientations fondamentales à mettre en œuvre pour répondre à l'objectif d'atteinte du bon état des milieux aquatiques imposé par la directive cadre sur l'eau. Comme précisé dans l'orientation fondamentale n°7, il vise à l'atteinte de l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau, en assurant l'équilibre entre la ressource et les besoins et en anticipant l'avenir.

**Le sous-bassin versant du Doux et le sous-bassin de l'Eyrieux, dont fait partie le ruisseau du Mialan, sont identifiés dans les SDAGE depuis 2010 comme des bassins versants sur lesquels des actions de résorption du déséquilibre quantitatif relatives aux prélèvements sont nécessaires pour l'atteinte du bon état.**

**Une étude, mandatée par l'Agence de l'Eau et achevée début 2012, a établi le diagnostic des ressources et des pressions sur ces deux bassins versants puis a défini les volumes prélevables garantissant les besoins du milieu naturel et les usages en moyenne quatre années sur cinq.**

#### 1.6.1/ Le Doux

Les **pressions fortes sur la ressource en eau superficielle et sur les milieux** ont été identifiées en cours de l'EVP :

- **AEP** : 0,6 million de m<sup>3</sup> prélevés par an provenant des eaux de surface du bassin versant (sources, rivière), les autres prélèvements provenant de la nappe alluviale du Rhône (1,2 millions de m<sup>3</sup>) et de puits en basse vallée (0,85 million de m<sup>3</sup>),
- **Irrigation** : 1,8 millions de m<sup>3</sup> prélevés par an (pour 1235 ha irrigués) dont 8% (150 000 m<sup>3</sup>) provenant de prélèvements directs en rivière par pompage, le reste provenant de retenues collinaires, essentiellement sur la période juin /août,
- **Prélèvements domestiques** (usages domestiques, industrie ou activité commerciale ou publique pour des prélèvements annuels inférieurs à 10 000 m<sup>3</sup>/an) : 0,3 millions de m<sup>3</sup> prélevés par an (estimation par calcul),
- Industrie : 0.

**L'étude volumes prélevables a conclu**, pour réduire les contraintes sur les milieux aquatiques, à la nécessité de **mettre en place un scénario de gel des prélèvements à l'étiage pour la haute vallée du Doux, la basse vallée du Doux et le Duzon et un scénario de réduction de prélèvements à l'étiage pour la moyenne vallée du Doux et la Daronne**. (Cf. Annexe 3). Cette étude met également en avant une disponibilité de la ressource en eau hors étiage d'octobre à mai, qui pourrait ainsi être prélevée et stockée à cette période, pour des usages estivaux.

Par courrier du 30 août 2012, **le préfet coordonnateur de bassin notifie les résultats de l'étude des volumes prélevables au préfet de l'Ardèche et lui demande de prévoir et de mettre en place les actions nécessaires pour rétablir l'équilibre quantitatif**. (Cf. Annexe 4).

Le courrier identifie les actions suivantes :

- « Les efforts sur l'irrigation doivent porter sur les prélèvements directs en rivière ; dans le secteur de la moyenne vallée du Doux et de la Daronne, ils doivent être supprimés ou réduits de moitié. La solution identifiée pour réduire les prélèvements en cours d'eau destinés à l'irrigation est la construction de retenues collinaires permettant de stocker l'eau en hiver pour l'utiliser en été. »
- « Quant aux prélèvements destinés à l'eau potable, ils peuvent être réduits en améliorant les rendements des réseaux. »
- « Des actions sont également à mettre en place dans les sous bassins où les prélèvements doivent être maintenus à leur niveau actuel, pour maîtriser les perspectives d'évolution et de développement »
- « Les autorisations de prélèvement devront être révisées d'ici le 31 décembre 2014 afin de faire concorder volume autorisé et volume prélevable. Pour les sous-bassins concernés, l'écart entre le volume prélevable et prélevé étant supérieur à 30 %, la circulaire du 3 août 2010 prévoit la possibilité de reporter la date d'atteinte de l'équilibre au 31 décembre 2017. Les réductions de prélèvements pourront être appliquées par paliers, avec un minimum annuel de 5 % de réduction. »
- « Le débit d'objectif d'étiage est de 100 l/s, calculé à la station hydrométrique du Doux à Colombier-le-Vieux [...]. Les données à la station permettront de s'assurer que le débit d'objectif d'étiage est bien atteint en moyenne mensuelle au moins quatre années sur cinq. »

- « L'organisme unique de gestion collective des prélèvements pour l'irrigation peut être utilement mis en place sur les bassins versants en ZRE pour lesquels l'impact des prélèvements agricoles à l'étiage est prépondérant. A ma connaissance, aucun organisme n'est candidat pour assurer ce rôle sur le bassin versant du Doux. Seule la Chambre d'Agriculture de l'Ardèche me semble en capacité de prendre en charge les responsabilités attenantes à l'organisme unique de gestion collective sur le bassin versant du Doux. En application de l'article L211-2 du code de l'environnement qui prévoit que l'autorité administrative peut désigner d'office cet organisme unique en ZRE, je vous recommande vivement de procéder à sa désignation officielle. »
- « L'élaboration d'un plan de gestion de la ressource à l'échelle du bassin versant est nécessaire, afin de décliner les actions à mettre en place par les usagers et acteurs du territoire pour réduire les prélèvements, partager, gérer et suivre la ressource. »

### 1.6.2/ Le Mialan

Les **pressions fortes sur la ressource en eau et sur les milieux** ont été identifiées :

- **AEP** : 0 m<sup>3</sup> prélevé par an provenant des eaux de surface du bassin versant (sources, rivière), les autres prélèvements provenant de la nappe alluviale du Rhône (0,28 millions de m<sup>3</sup>) et de puits en basse vallée (0,68 million de m<sup>3</sup>),
- **Irrigation** : 197 000 m<sup>3</sup> prélevés par an provenant essentiellement de retenues collinaires pour 115 ha irrigués (187 000 m<sup>3</sup>) et dans la nappe profonde du Rhône pour 3 ha irrigués (10 000 m<sup>3</sup>), essentiellement sur la période juin /août,
- **Prélèvements domestiques** (usages domestiques, industrie ou activité commerciale ou publique pour des prélèvements annuels inférieurs à 10 000 m<sup>3</sup>/an) 12 000 m<sup>3</sup> prélevés par an sur l'ensemble des bassins versant du Mialan, du Turzon (affluent du Rhône), de l'Embroye (affluent du Rhône), (pas de détail disponible pour le Mialan).
- Industrie : 0.

**L'étude volumes prélevables a conclu**, pour réduire les contraintes sur les milieux aquatiques, à la **nécessité de mettre en place un scénario de réduction des prélèvements à l'étiage pour le Mialan**. (Cf. Annexe 5).

Par courrier du 30 août 2012, **le préfet coordonnateur de bassin notifie les résultats de l'étude des volumes prélevables au préfet de l'Ardèche et lui demande de prévoir et de mettre en place les actions nécessaires pour rétablir l'équilibre quantitatif**. (Cf. Annexe 6).

Le courrier identifie les actions suivantes :

- « Les efforts à conduire sur le bassin de l'Eyrieux, tous usages confondus, sont [...] de 16 % sur le bassin du Mialan [...] Sur le Mialan et l'Embroye, l'effort de réduction porte sur l'eau potable uniquement. »
- « Quant aux prélèvements destinés à l'eau potable, ils peuvent être réduits en améliorant les rendements des réseaux. »
- « L'étude confirmant la présence de secteurs en déséquilibre quantitatif et d'autres en équilibre fragile, je me propose de classer le bassin versant en zone de répartition des eaux en application de l'article R.211-71 du code de l'environnement. [...] Un organisme unique de gestion collective des prélèvements pour l'irrigation pourra utilement être mise en place. »
- « L'élaboration d'un plan de gestion de la ressource à l'échelle du bassin versant est nécessaire, afin de décliner les actions à mettre en place par les usagers et acteurs du territoire pour réduire les prélèvements, partager, gérer et suivre la ressource. »

## 2/ Volet objectifs du PGRE et éléments de cadrage

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

### 2.1/ Objectif général du PGRE

Les objectifs généraux du PGRE sont doubles :

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

La première mission du PGRE est d'améliorer la connaissance sur les prélèvements des différents usages : agricole, alimentation en eau potable, industrielle, collectivités (espace vert et de loisir, sécurité...) et domestique. Les données sur lesquelles le présent PGRE est basé sont issues de l'étude des volumes prélevables qui date de 2012 et dont les données sont antérieures à 2007 (référence 1997-2007 pour l'irrigation et 2005-2007 pour les autres usages) soit plus de 10 ans. Une meilleure connaissance des prélèvements permettra d'estimer au mieux les gains escomptés par les actions et une meilleure lisibilité des actions à engager dans un second PGRE ou un futur contrat de territoire.

Le recensement des prélèvements sera à affiner lors de la mise en œuvre du PGRE.

Toutefois, une première analyse permet déjà de mettre en avant les observations suivantes :

- En **2012**, l'étude Volume Prélevable mentionnait un volume prélevé pour l'irrigation de **1,8 Mm<sup>3</sup>** dont 156 000 m<sup>3</sup> par pompage direct en rivière, le reste provenant de barrages ou retenues collinaires. En **2014**, la Direction Départementale des Territoires a recensé une partie des retenues du bassin versant du Doux au nombre de 229 barrages et 472 retenues collinaires (hors barrage hydroélectrique et pour la baignade) pour un **volume stocké de plus de 2,8 Mm<sup>3</sup>**. Ainsi, un facteur de 1,5 entre l'Etude Volume Prélevable et le recensement de la DDT est à signaler. Certaines de ces retenues n'ont plus la vocation d'irrigation mais ont un usage domestique. Ce recensement sera affiné (Cf. fiche action B.c, B.e, B.h et B.21).
- L'Etude Volumes Prélevables identifiait un prélèvement AEP au niveau de Saint-Péray, effectué par le **Syndicat Mixte du canton de Saint-Péray**, influençant à 50 % la nappe d'accompagnement du Mialan et à 50 % la nappe du Rhône. Après de nombreux échanges entre l'Entente Doux-Mialan et le Syndicat Mixte du Canton de Saint-Péray, il s'avère qu'**aucun forage pour l'alimentation en eau potable n'influe sur la nappe du Mialan**. Le forage en question est un ancien forage mis hors service depuis 2004 pour l'AEP et exploité depuis par la commune de Saint-Péray pour l'arrosage des stades de football.
- Le **recensement des prélèvements pour l'irrigation sur le bassin versant de la Daronne a été initié en 2017**. Un courrier avec un questionnaire co-signé par la Chambre d'Agriculture de l'Ardèche et l'Entente Doux-Mialan expliquant la démarche du recensement, la nécessité de connaître les préleveurs, leurs méthodes de prélèvement et les volumes prélevés a été envoyé aux exploitants du bassin versant de la Daronne. Une réunion de présentation a eu lieu et une relance par courrier pour les agriculteurs n'ayant pas rempli le questionnaire sera effectué. Cette démarche est



expliquée dans la fiche action B.21 et sera appliquée ensuite aux autres sous bassins versants du Doux et au bassin versant du Mialan.

La seconde **mission** est de **réduire les prélèvements dans le milieu**, notamment dans les eaux de surfaces, par la mise en place d'actions. Ces actions porteront sur :

- **l'irrigation** et plus particulièrement sur le pompage direct en rivière ; l'impact cumulé des retenues collinaires ; la création de stockage d'eau hivernal ; effacement des retenues non utilisées ; la mise en place de débit réservé ; l'adaptation des cultures au changement climatique ; le mode d'irrigation.
- sur **l'alimentation en eau potable** en améliorant les rendements ; en favorisant les interconnexions avec des ressources de substitution comme le Rhône.
- sur les **prélèvements des collectivités** pour l'arrosage des espaces verts et de loisirs ainsi que la défense incendie ; en favorisant les économies d'eau dans les bâtiments publics.
- sur les **prélèvements domestiques** en communiquant et sensibilisant les usagers ; en achetant des cuves de récupération d'eau de pluie.

La restauration et préservation des **zones humides** est une action à mettre en place pour **permettre le soutien d'étiage**. En effet, pendant la période hivernale, les zones humides emmagasinent de l'eau et la restituent pendant la période estivale.

La troisième **mission** du PGRE est de **vérifier que la réglementation en cours est respectée** (débit réservé, comptage des volumes prélevés, arrêté sécheresse...).

La dernière **mission** est **le suivi de la ressource**, notamment de vérifier que le débit d'objectif d'étiage est bien atteint en moyenne mensuelle au moins 4 années sur 5, que les prélèvements respectent les volumes prélevables et que les actions définies dans le présent document sont bien réalisées.

## 2.2/ Concertation

### 2.2.1/ Première concertation mise en œuvre pour identifier les actions et les moyens de réalisation

Comme l'a montré la première partie du présent document, la **concertation sur la gestion quantitative du Doux a été mise en place de longue date**, avec les comités de pilotage des études portées par le SIVU Doux Clair, puis par les EPCI organisés en Entente, notamment pour les études liées à la substitution des pompages en rivière. Les comités de pilotage de l'étude des volumes prélevables, les Commissions Départementales de l'Eau, la sous-commission territoriale Nord, les réunions sur la gestion du bassin versant du Doux, les comités de rivière et les commissions thématiques ont également été des occasions d'échanger et de se mettre d'accord sur les actions prioritaires à mettre en œuvre sur la gestion quantitative du bassin versant du Doux.

Depuis **1999, les études et la concertation menées ont confirmé qu'une des actions prioritaires à mettre en œuvre sur le territoire, est la substitution des prélèvements** directs pour l'irrigation dans le Doux et ses affluents.

Une réunion de concertation a été organisée par la DDT le 19 décembre 2012 à laquelle étaient invités l'Entente Doux, la Chambre d'Agriculture, la FDSEA, le Conseil Régional, le Conseil Général 07, l'Agence de l'Eau, la Fédération de Pêche, la FRAPNA et le CREN. Son objet était d'informer les partenaires des résultats des études des volumes prélevables et de définir en concertation les suites pour l'usage agricole.

Cette réunion a permis notamment d'acter le choix d'un scénario parmi les deux proposés en conclusion de l'étude volumes prélevables, qui étaient la suppression de 50 ou de 100 % des prélèvements directs en rivière pour l'irrigation dans la moyenne vallée du Doux d'ici 2017.

Les participants ont acté le principe d'une nécessaire substitution de tous les prélèvements directs en rivière sur le Doux moyen et la Daronne, mais avec un échéancier qui doit tenir compte des difficultés rencontrées pour voir émerger des projets sur le terrain. Ainsi, **la suppression de 100 % des prélèvements directs d'ici 2022 par substitution par des retenues collinaires a été retenue comme objectif.**

Cette réunion avait également permis d'identifier les clefs de voûte pour la réussite des projets de substitution, résumées dans le tableau ci-dessous qui est le reflet de la situation en 2012, et que l'on peut compléter au vu de la situation de 2017.

Document de travail

Clefs de voûte pour la réussite des projets de substitution :

Clefs de voûte	Outils disponibles, gages de réussite des projets	Eventuels points durs (en 2012)	Eventuels points durs (en 2017)
<b>Financements</b>	Crédits européen FEADER Programme d'action 2013 – 2018 « sauvons l'eau » de l'Agence de l'Eau RMC approuvé Financement des études de faisabilité par les EPCI de l'Entente Doux	Pas de blocage, financements des projets à hauteur de 80 %	Dans le cadre du PDRR (Plan de développement rural régional), financements des projets individuels à hauteur de 40 à 60 % - en baisse avec un plafond des dépenses Difficultés à établir des montages collectifs, mieux financés (80%) sans plafond, Création d'une association loi 1901 pour optimiser les financements
<b>Mise à disposition et interprétation de la réglementation</b>	Synthèse réglementaire de la DDT (novembre 2012)	Pas de blocage	Pas de blocage, amélioration avec plusieurs éclaircissements réalisés pendant les comités techniques et de pilotage des études sur la substitution
<b>Éviter de barrer un cours d'eau</b>	Grille d'identification des cours d'eau de la direction régionale de l'ONEMA (novembre 2012)	Nouvel outil à mettre en pratique	Pas de blocage majeur, l'outil fonctionne bien et les études de faisabilité ont permis de hiérarchiser les enjeux Cartographie des cours d'eau Quelques sites (collectifs) abandonnés pour ne pas barrer un cours d'eau Mais quelques projets sur cours d'eau car aucunes autres solutions existantes
<b>Éviter les zones humides</b>	Doctrines et exemples de mesures de réduction et de compensation de la DDT (compléments en novembre 2012) Doctrines de bassin « zones humides » à venir	Doctrines de bassin « zones humides » à venir	Quelques blocages (un site collectif suspendu), les doctrines sont sorties et les études de faisabilité ont permis de hiérarchiser les enjeux. Difficulté à trouver des sites de compensation (en cas de destruction de zone humide)
<b>Foncier</b>	Aucun outil		Des solutions techniques existent pour certains agriculteurs, que nous ne pourrions pas mettre en place par manque d'outils fonciers. Ainsi la solution impactant des milieux aquatiques se trouve remise en avant.
<b>Projet collectif</b>	Aucun outil		Les projets collectifs sont les projets les plus impactants sur les milieux aquatiques.

Le **financement semble la clef de voûte principale** dans la mesure où les conditions économiques de l'agriculture dans la vallée ne sont pas prospères.

En 2017, on constate que c'est la somme des difficultés rencontrées pour les différentes « clefs de voûte », ainsi que pour les autres questions non listées en 2012 (notamment le foncier...), qui se cumulent et empêchent ainsi de voir les projets sortir, ou en tout cas ralentissent l'avancement de la démarche.

### 2.2.1/ Comité de pilotage (COFIL) pour validation des étapes du PGRE

**Deux comités de pilotage ont eu lieu en phase de rédaction du Plan de Gestion de la Ressource en Eau Doux-Mialan :**

- Le premier COFIL a eu lieu à Saint Jean de Muzols le 26 septembre 2017. L'objectif était la présentation de la démarche Plan de Gestion de la Ressource en Eau, de l'état des lieux des bassins versants et des objectifs fixés par le PGRE. (Compte rendu et diaporama de présentation en Annexe 7).
- Le deuxième COFIL c'est déroulé à Lamastre le 29 novembre 2017. L'objectif était la présentation des volets : opérationnel avec le programme d'action, réglementaire et suivi. (Compte rendu et diaporama de présentation en Annexe 8)

Ces deux **COFIL ont fait l'objet de débat** en fin de séance.

### 2.3/ Objectif hydrologique

Le suivi des débits du Doux est réalisé par la station hydrométrique de Colombier-le-Vieux, identifiée comme point stratégique de référence dans le SDAGE. Deux autres stations existent sur le Doux, une à la Lamastre et une à Tournon-sur-Rhône (stations vigicrues).

Le SDAGE fixe des objectifs de débits au niveau des points stratégiques de référence :

- Le **débit objectif d'étiage (DOE)** est établi sur la base de moyennes mensuelles et doit permettre de respecter le bon état des masses d'eau et, en moyenne huit années sur dix, de satisfaire l'ensemble des usages.
- Le **débit de crise renforcée (DCR)** fixe la limite au-dessous de laquelle seules les exigences relatives à la santé, la salubrité publique, la sécurité civile, l'alimentation en eau potable et les besoins des milieux naturels peuvent être satisfaits (donc en excluant l'irrigation). Il est établi en valeur journalière associée à une durée maximale de franchissement.

Le SDAGE considère que l'équilibre quantitatif est atteint lorsque le débit de la rivière passe en dessous du DOE en moyenne pas plus d'une année sur cinq. Cette année-là, il convient de mettre en place des restrictions réglementaires.

**L'objectif est de ne passer en dessous du DOE qu'une année sur cinq.**

Le SDAGE 2010-2015 fixait les valeurs suivantes à la station de Colombier-le-Vieux, en cohérence avec les seuils de l'arrêté cadre sécheresse :

- Un seuil d'alerte (usages et fonctionnement ne sont plus assurés dans les meilleures conditions) soit 1,014 m<sup>3</sup>/s,
- Un seuil de crise soit 127 l/s (DCR).

Les seuils d'alerte et d'alerte renforcée (507 l/s) de l'arrêté cadre sécheresse actuellement en vigueur apparaissent relativement hauts en comparaison du QMNA5 (81 l/s) ou du QMNA2 (239 l/s). Il en résulte la parution très fréquente d'arrêtés sécheresse concernant le Doux, ce qui permet ainsi d'alerter et de

sensibiliser presque chaque année les usagers de l'eau par rapport aux faibles débits présents structurellement dans le Doux à l'étiage, et ce qui contraint aussi les usagers qui sont obligés de restreindre leurs prélèvements.

**L'étude des volumes prélevables du sous-bassin versant du Doux a identifié un nouveau DOE pour le Doux, repris dans le SDAGE 2016-2021, égal à 100 l/s, et un seuil de crise (DCR) à 84 l/s à la station de Colombier le Vieux (moyenne vallée du Doux).**

**Les DOE et DCR aux autres points stratégiques du bassin versant du Doux sont :**

Bassin versant	DOE en l/s	DCR en l/s
Daronne	24	21
Duzon	36	28
Haute vallée du Doux	48	42
Moyenne vallée du Doux à Colombier le Vieux	100	84
Basse vallée du Doux	163	140

L'étude des volumes prélevables du sous-bassin versant de l'Eyrieux a identifié un **DOE pour le Mialan égal à 4,3 l/s, et un seuil de crise (DCR) à 3 l/s**. A l'heure actuelle, aucun moyen n'a été mis en place pour le suivi des débits du Mialan. Une fiche action est prévue à cet effet dans le contrat de territoire, reprise dans le présent document.

**Les situations de sécheresse sont gérées par un Arrêté Cadre** qui s'appuie sur un faisceau de critères dont des valeurs guide en débit afin de proposer les mesures de restriction les plus appropriées. L'objectif du PGRE est de ne recourir statistiquement à cet outil de gestion de crise qu'une fois tous les cinq ans.

La question qui doit se poser est : peut-on diminuer les seuils de l'arrêté cadre sécheresse sans risque pour le milieu ? Cet arrêté fixe des seuils d'alerte (1,014 m<sup>3</sup>/s), d'alerte renforcée (507 l/s) et de crise (127 l/s) relativement haut en comparaison de l'étude des volumes prélevables du sous-bassin versant du Doux qui a identifié un nouveau DOE pour le Doux, repris dans le SDAGE 2016-2021, égal à 100 l/s, et un seuil de crise (DCR) à 84 l/s. Cette réponse devra être apportée par la cellule de concertation locale. (Cf. fiche action B.f).

De plus, tous les prélèvements d'eau depuis un ouvrage dans le lit d'un cours d'eau doivent respecter l'article L214.18 du code de l'environnement. Cet article indique que **tout ouvrage dans le lit d'un cours d'eau doit comporter des « dispositifs maintenant dans le lit un débit minimal garantissant en permanence la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux »**. Cette valeur de débit minimal ne doit pas être inférieure au 1/10 du module du cours d'eau en aval immédiat ou au droit de l'ouvrage, ou au débit à l'amont immédiat de l'ouvrage si celui-ci est inférieur.

## 2.4/ Objectifs quantitatifs

Les volumes d'eau prélevés doivent être mesurés par un dispositif approprié (article R214-57 du code de l'environnement). Pour les prélèvements par pompage (pompe en rivière, en forage ou en puits) ce dispositif est obligatoirement un **compteur volumétrique**. Pour les autres types de prélèvement, un **dispositif de mesure ou d'estimation du débit et du volume prélevé** au droit de la prise d'eau doit être mis en place. Pour les canaux, les béalières, le relevé du niveau du canal doit se faire sur une échelle de mesure calibrée (correspondance hauteur d'eau-débit passant).

La réglementation (article R214-58 du code de l'environnement) impose à l'exploitant d'un ouvrage de prélèvement d'eau de noter dans un registre, à minima tous les mois, les volumes consommés ainsi que le volume annuel prélevé et l'index du compteur en fin de saison d'irrigation. Ces données doivent être transmises en fin d'année au préfet.

#### 2.4.1/ Le Doux

Bassin du Doux	Scénario étudié sur la période d'été	Volumes prélevables (en millier de m <sup>3</sup> /an) en période d'été (juin-septembre) influençant l'hydrologie issus de l'étude volumes prélevables avec scénario de réduction ou de gel			
		Prélèvements actuels - scénario	Irrigation par prélèvement direct en rivière par pompage	Distribution publique	Total en période d'été
Haute Vallée	Gel	Prélèvements actuels	0,8	93	93,8
Moyenne Vallée	Réduction	Prélèvements actuels	132	115	247
		Scénario 1 de réduction <sup>3</sup>	66	99	165
		Scénario 2 de réduction <sup>4</sup>	0	99	99
Basse Vallée	Gel	Prélèvements actuels	0	156	156
Daronne	Réduction	Prélèvements actuels	10	1,8	11,8
		Scénario de réduction	0	1,5	1,5
Duzon	Gel	Prélèvements actuels	13	8	21
Doux Total	Réduction	Prélèvements actuels	155,8	373,8	529,6
		Scénario 1 de réduction	79,8	357,5	437,3
		Scénario 2 de réduction	13,8	357,5	371,3

Le PGRE fixe comme **objectif en termes d'irrigation de supprimer les prélèvements directs en rivière par pompage d'ici 2022** dans les secteurs où l'étude volumes prélevables a établi un scénario de réduction des prélèvements. Ce **gain estival est estimé dans l'étude volume prélevable à 142 000 m<sup>3</sup>**.

<sup>3</sup> Réduction de 50% des pompages directs en rivière

<sup>4</sup> Suppression totale des pompages directs en rivière



En ce qui concerne l'Alimentation en Eau potable, l'étude volume prélevables et le courrier du préfet notifiant les résultats de cette étude fixe comme objectif l'amélioration des rendements des réseaux d'Alimentation en Eau Potable. L'objectif du PGRE est d'arriver à un **rendement de 75 % pour toutes les structures en charges de l'Alimentation en Eau Potable** dans les secteurs où le scénario de réduction est préconisé. Le **gain estival est estimé à 16 300 m<sup>3</sup> sur les deux sous bassin versant que sont la moyenne vallée du Doux et la Daronne**. Dans les secteurs où un scénario de gel a été préconisé, ce rendement AEP devra être atteint afin de maîtriser les perspectives d'évolution et de développement.

La recherche **de substitution aux prélèvements dans les eaux de surfaces du bassin du Doux est une solution à poursuivre** pour réduire les prélèvements. Cette substitution pourrait se faire par le biais d'interconnexion avec les structures AEP dont les prélèvements se situent dans la nappe du Rhône. D'autres solutions seront toutefois à explorer.

#### 2.4.2/ Le Mialan

Bassin	Scénario étudié sur la période d'été	Volumes prélevables (en millier de m <sup>3</sup> /an) en période d'été (juin-septembre) influençant l'hydrologie issus de l'étude volumes prélevables avec scénario de réduction			
		Prélèvements actuels - scénario	Irrigation par prélèvements direct en rivière par pompage	Distribution publique	Total en période d'été
Mialan	Réduction	Prélèvements actuels	0	184	184
		Scénario de réduction	0	155	155

Le bassin versant du Mialan n'est pas concerné par des prélèvements directs en rivière par pompage. Le seul moyen de réduire les prélèvements d'après l'Etude Volume Prélevable et le courrier du préfet notifiant les résultats de cette étude est d'améliorer le rendement des réseaux d'Alimentation en Eau potable. Aujourd'hui, et ce depuis 2004, l'Alimentation en Eau Potable provient uniquement de la ressource du Rhône. L'amélioration du rendement du réseau du Syndicat Mixte du Canton de Saint-Péray à 75 % a déjà été réalisé mais cette action n'a pas eu d'influence sur la ressource en eau du Mialan comme escompté dans l'étude Volume Prélevable.

#### 2.4.3/ Conclusion sur les objectifs quantitatifs

Les gains présentés ci-dessus par **la substitution des prélèvements directs en rivières par pompage et l'amélioration des rendements des réseaux AEP ont été chiffrés par l'étude volume prélevable**. Le préfet coordonnateur de bassin a estimé que ces actions étaient prioritaires.

**Le programme d'actions (Cf. partie 3) prévoit d'autres efforts à réaliser pour les différents usages sans que ces gains soient quantifiés et/ou quantifiables à l'heure actuelle. Mais ces actions constituent, sans aucun doute, des objectifs à atteindre pour réaliser des économies d'eau et augmenter le soutien d'été, en restaurant des zones humides.**

## 2.4.4/ Bilan de l'Alimentation en Eau Potable

### Le Doux

#### Nota bene :

- Les volumes prélevés lors de l'inventaire 2017 sont basés sur les données 2012-2015 et ceux de l'EVP sont basés sur les données 2005-2007.
- L'EVP avait défini que 36,4 % des consommations annuelles correspondait au prélèvement en période d'étiage. Cette hypothèse a été conservée dans ce bilan.
- Dans l'EVP, le prélèvement sur la commune de Boffres, estimé à 21,8 milliers de m<sup>3</sup>, a été comptabilisé dans le sous bassin du Duzon et dans la moyenne vallée du Doux. Ce prélèvement se situe dans la moyenne vallée du Doux. Dans la colonne prélèvement EVP corrigé, ce dernier a été retiré de la vallée du Duzon.
- Le volume prélevé par la commune de Saint Jeurre d'Andaure n'a pas été pris en compte et s'élevait à 2,45 milliers de m<sup>3</sup> (attention ce chiffres est une estimation car la commune ne possédait pas de compteur à l'époque, aujourd'hui elle prélève en moyenne 6,3 milliers de m<sup>3</sup>). Dans la colonne prélèvement EVP corrigé, le prélèvement de St Jeurre d'Andaure a été introduit dans la haute vallée du Doux et a été estimé à 6,3 milliers de m<sup>3</sup>.
- Le prélèvement de la commune de Gilhoc sur Ormeze n'a pas été pris en compte dans l'EVP. Celui-ci s'élevait à 10,1 milliers de m<sup>3</sup>. Dans la colonne EVP corrigé, le prélèvement de la commune de Gilhoc a été pris en compte dans la vallée du Duzon.
- La moyenne des prélèvements 2005-2007 de la commune de Lafarre est erronée. Elle ne se situe pas à 2,5 milliers de m<sup>3</sup> mais 7,5 milliers de m<sup>3</sup>.
- La moyenne des prélèvements 2005-2007 de la commune de Saint Pierre sur Doux est erronée. Elle ne se situe pas à 3,33 milliers de m<sup>3</sup> mais 5 milliers de m<sup>3</sup>.

<b>Sous bassin</b>	<b>Prélèvements EVP (2011)</b>	<b>Prélèvements EVP Corrigé (2011)</b>	<b>Prélèvements EVP Etiage (2011)</b>	<b>Prélèvements EVP Corrigé Etiage (2011)</b>	<b>Prélèvements Inventaire actuel (2017)</b>	<b>Prélèvements Inventaire actuel Etiage (2017)</b>
<b>Haute Vallée</b>	257	270	93,5	98,3	266,3	96,9
<b>Moyenne Vallée</b>	317	317	115,4	115,4	361,5	131,5
<b>Basse Vallée</b>	428	428	155,8	155,8	336,2	122,4
<b>Duzon</b>	22	9	8	3,3	12,8	4,7
<b>Daronne</b>	5	7	1,8	2,5	10	3,6
<b>Total</b>	1 029	1 031	374,5	375,3	986,8	359,1

Prélèvements issus de l'EVP et corrigés ainsi que les prélèvements actuels  
(En milliers de m<sup>3</sup> par an)

Comparaison	Haute Vallée	Moyenne Vallée	Basse Vallée	Duzon	Daronne	Total
<i>Différence entre EVP et EVP corrigée</i>	+ 13	0	0	- 13	+ 2	+ 2
<i>Différence entre EVP à l'étiage et EVP corrigée à l'étiage</i>	+ 4,8	0	0	- 4,7	+ 0,7	+ 0,8
<i>Différence entre EVP corrigée et Inventaire actuel</i>	- 3,7	+ 44,5	- 91,8	+ 3,8	+ 3	- 44,2
<i>Différence entre EVP corrigée à l'étiage et Inventaire actuel à l'étiage</i>	- 1,4	+ 16,1	- 33,4	+ 1,4	+ 1,1	- 16,2

Comparaison entre les prélèvements issus de l'EVP, l'EVP corrigée et les prélèvements actuels  
(En milliers de m<sup>3</sup> par an)

En comparant les **volumes prélevés de l'EVP avec les volumes de l'EVP corrigés** on constate, malgré les erreurs (en négligeant des prélèvements ou en réduisant des prélèvements ou en affectant des prélèvements dans d'autres sous bassins), que la **différence du total des prélèvements est peu significative (augmentation de 2 000 m<sup>3</sup> sur l'année)**. En revanche, on note une augmentation de 13 000 m<sup>3</sup> en haute vallée du Doux sur l'année (territoire en scénario de gel des prélèvements). Il en est de même pour la vallée de la Daronne, territoire avec un scénario de réduction des prélèvements, où l'on constate une augmentation de 2 000 m<sup>3</sup> sur l'année. Pour finir, une diminution de 13 000 m<sup>3</sup> sur l'année est observée sur la vallée du Duzon, territoire avec un scénario de gel des prélèvements.

En comparant les **volumes prélevés de l'EVP corrigés et les prélèvements actuels**, on remarque une **baisse de 44,2 milliers de m<sup>3</sup> par an et 16,2 milliers de m<sup>3</sup> en période d'étiage sur le bassin versant du Doux**.

La **basse vallée du Doux** a considérablement réduit ses prélèvements, ce qui explique la baisse générale des prélèvements. La **haute vallée du Doux**, sous bassin en scénario de gel des prélèvements a aussi **réduit ses prélèvements**. Les **autres sous bassins versants ont des prélèvements plus importants** actuellement que lors de l'EVP **alors que la moyenne vallée du Doux et la Daronne ont un scénario de réduction des prélèvements. Des efforts importants devront être faits sur ces deux secteurs** et il faudra être vigilant sur la vallée du Duzon afin de ne pas augmenter les prélèvements.

Concernant la **Haute vallée du Doux (territoire avec un scénario de gel des prélèvements)**, on note une légère diminution des prélèvements de 3,7 milliers de m<sup>3</sup> annuellement et 1,4 millier de m<sup>3</sup> en période d'étiage en période d'étiage.

Les prélèvements ont augmenté pour les communes de Rochepaule et Labatie d'Andaure. Les prélèvements de Saint Pierre sur Doux ont fortement augmenté avec une hausse de 77,8 % en période estivale. Les communes de Lalouvesc, Lafarre, Devesset ont réduit leurs prélèvements. Les prélèvements de Saint Jeurre d'Andaure sont restés stables (cf. nota bene). La commune de Saint André en Vivarais a réalisé de réel effort en réduisant de 40 % ses prélèvements en période d'étiage et 38,2 % sur l'ensemble de l'année.

Commune	Prélèvements EVP corrigés	Prélèvements actuels	Evolution en pourcentage	Prélèvements EVP corrigés à l'étiage	Prélèvements actuels à l'étiage	Evolution en pourcentage
Rochepaule	15,1	15,6	+ 3,3 %	5,5	5,7	+ 3,6 %
Labatie d'Andaure	5	6,1	+ 22 %	1,8	2,2	+ 22,2 %
Lalouvesc	39,4	37,9	- 3,8 %	14,3	13,8	- 3,5 %
St Pierre sur Doux	5	8,7	+ 74 %	1,8	3,2	+ 77,8 %
Devesset	178,1	175,9	- 1,2 %	64,9	64	- 1,4 %
Lafarre	7,5	7,4	- 1,3 %	2,7	2,7	0
St Jeure d'Andaure	6,3	6,3	0	2,3	2,3	0
St André en Vivarais	13,6	8,4	- 38,2 %	5	3	- 40 %
<b>Total</b>	<b>270</b>	<b>266,3</b>	<b>- 1,37 %</b>	<b>98,3</b>	<b>96,9</b>	<b>- 1,43 %</b>

Evolution des prélèvements entre l'EVP corrigée et les prélèvements actuels en haute vallée du Doux  
(En milliers de m<sup>3</sup> par an)

Les prélèvements ont augmenté pour les communes de Rochepaule et Labatie d'Andaure. Les prélèvements de Saint Pierre sur Doux ont fortement augmenté avec une hausse de 77,8 % en période estivale. Les communes de Lalouvesc, Lafarre, Devesset ont réduit leurs prélèvements. Les prélèvements de Saint Jeure d'Andaure sont restés stables (cf. nota bene). La commune de Saint André en Vivarais a réalisé de réel effort en réduisant de 40 % ses prélèvements en période d'étiage et 38,2 % sur l'ensemble de l'année.

Sur la **moyenne vallée du Doux (territoire avec un scénario de réduction des prélèvements)**, une augmentation des prélèvements est observée de l'ordre de 44,5 milliers de m<sup>3</sup> annuellement et 16,1 milliers de m<sup>3</sup> en période d'étiage. Cette augmentation s'explique par les prélèvements sur la commune de Boffres pour le SIVOM du canton de Vernoux qui sont passés de 21,8 milliers de m<sup>3</sup> à l'époque de l'EVP à 117,9 milliers de m<sup>3</sup> aujourd'hui.

La commune de Les Nonières a arrêté ces prélèvements entre l'EVP et 2012, ces prélèvements se situaient aux alentours des 3 000 m<sup>3</sup>/an. Les 4 collectivités que sont Saint Barthelemy de Grozon (46,3 % en période d'étiage), Empurany (33,4 % en période d'étiage), Saint Prix (37,5 % en période d'étiage), Le Crestet (30,7 % en période d'étiage), ont fait de réel effort en termes de réduction des prélèvements. La commune de Désaignes a légèrement diminué ces prélèvements (6,6 % en période d'étiage). La commune de Saint Basile a légèrement augmenté ses prélèvements de 11,1 % en période d'étiage. Les prélèvements de Lamastre ont augmenté de 37 % en période d'étiage. Les volumes prélevés par Nozières ont quasiment doublé (88,9 % en période d'étiage).

Plusieurs Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable sont en cours et participeront à l'amélioration des connaissances et permettra d'améliorer les rendements.

Il est à noter que plusieurs communes de se sous bassin font état de difficultés de distribution en période estivale.

Commune	Prélèvements EVP corrigés	Prélèvements actuels	Evolution en pourcentage	Prélèvements EVP corrigés étiage	Prélèvements actuels étiage	Evolution en pourcentage
Les Nonières	3,1	0	- 100 %	1,1	0	- 100 %
Saint Barthélemy de Grozon	99,9	53,6	- 46,3 %	36,3	19,5	- 46,3 %
Empurany	14,5	9,8	- 32,4 %	5,3	3,5	- 33,4 %
Saint Prix	22,1	13,7	- 38 %	8	5	- 37,5 %
Saint Basile	7,5	8,4	+ 12 %	2,7	3	+ 11,1 %
Le Crestet	20,5	14,2	- 30,7 %	7,5	5,2	- 30,7 %
Nozières	4,8	9,4	+ 95,8 %	1,8	3,4	+ 88,9 %
Désaignes	77,6	72,5	- 6,6 %	28,2	26,4	- 6,4 %
Lamastre	45,2	62	+ 37,2 %	16,5	22,6	+ 37 %
Boffres (SIVOM de Vernoux)	21,8	117,9	+ 440,8 %	8	42,9	+ 436,3 %
<b>Total</b>	<b>317</b>	<b>361,5</b>	<b>+ 14 %</b>	<b>115,4</b>	<b>131,5</b>	<b>+ 13,9 %</b>

Evolution des prélèvements entre l'EVP corrigée et les prélèvements actuels en moyenne vallée du Doux  
(En milliers de m<sup>3</sup> par an)

La basse vallée du Doux (territoire avec un scénario de gel des prélèvements) a réduit ses prélèvements de 91,8 milliers de m<sup>3</sup> par an soit 33,4 milliers de m<sup>3</sup> sur la période d'étiage. La commune de Tournon/Rhône, seul préleveur sur ce sous bassin, a fait des efforts considérable pour améliorer son rendement (aujourd'hui à plus de 80%) en faisant de nombreuse campagne de recherche de fuite et en renouvelant son réseau.

Commune	Prélèvements EVP corrigés	Prélèvements actuels	Evolution en pourcentage	Prélèvements EVP corrigés étiage	Prélèvements actuels étiage	Evolution en pourcentage
Tournon sur Rhône	428	336,2	- 21,4 %	155,8	122,4	- 21,4 %
<b>Total</b>	<b>428</b>	<b>336,2</b>	<b>- 21,4 %</b>	<b>155,8</b>	<b>122,4</b>	<b>- 21,4 %</b>

Evolution des prélèvements entre l'EVP corrigée et les prélèvements actuels en basse vallée du Doux  
(En milliers de m<sup>3</sup> par an)

La vallée du Duzon (territoire avec un scénario de gel des prélèvements) a augmenté ses prélèvements de 3 600 m<sup>3</sup>/an et 1 400 m<sup>3</sup> en période estivale. La commune de Gilhoc sur Ormèze, seul préleveur sur le sous bassin du Duzon, a augmenté ces prélèvements. Des efforts ont été entrepris cette année afin de réparer de nombreuses fuites sur le réseau et de renouveler des canalisations anciennes et défectueuses. Ces travaux vont permettre de réduire considérablement les prélèvements.

Commune	Prélèvements EVP corrigés	Prélèvements actuels	Evolution en pourcentage	Prélèvements EVP corrigés étiage	Prélèvements actuels étiage	Evolution en pourcentage
Gilhoc sur Ormèze	9,2	12,8	+ 39,1 %	3.3	4.7	+ 42,4 %
<b>Total</b>	<b>9,2</b>	<b>12,8</b>	<b>+ 39,1 %</b>	<b>3,3</b>	<b>4,7</b>	<b>+ 42,4 %</b>

*Evolution des prélèvements entre l'EVP corrigée et les prélèvements actuels dans la vallée du Duzon  
(En milliers de m<sup>3</sup> par an)*

Pour finir on note une augmentation des prélèvements sur le sous bassin de **la Daronne (territoire avec un scénario de réduction des prélèvements)** de 3 000 m<sup>3</sup>/an et 700 m<sup>3</sup> sur la période d'étiage. La commune de Pailharès est le seul préleveur sur le sous bassin. L'augmentation des prélèvements s'explique notamment par l'extension du réseau communal et la vente d'eau à la commune de Lafarre.

Commune	Prélèvements EVP corrigés	Prélèvements actuels	Evolution en pourcentage	Prélèvements EVP corrigés étiage	Prélèvements actuels étiage	Evolution en pourcentage
Pailharès	7	10	+ 42,9 %	1,8	2,5	+ 38,9 %
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>+ 42,9 %</b>	<b>1,8</b>	<b>2,5</b>	<b>+ 38,9 %</b>

*Evolution des prélèvements entre l'EVP corrigée et les prélèvements actuels dans la vallée de la Daronne  
(En milliers de m<sup>3</sup> par an)*

## Le Mialan

Aucun volume d'eau à destination de l'Alimentation en Eau Potable n'est prélevé sur le bassin versant du **Mialan (territoire avec un scénario de gel des prélèvements)**. Le prélèvement recensé dans l'EVP n'existait déjà plus à l'époque de l'étude (Cf. 2.1/). L'AEP se fait par le biais du Syndicat Mixte du canton de Saint Péray qui utilise des forages sur la nappe d'accompagnement du Rhône.

## 2.5/ Recommandations

### 2.5.1/ Recommandations sur la substitution des pompages

Les recommandations suivantes ont été suivies dans la mise en œuvre du programme de substitution des pompages directs en rivière.

Les objectifs sont de vérifier que le **projet est réalisable dans des conditions économiques acceptables** (par l'exploitant agricole et les financeurs), de définir ses caractéristiques et de rendre le dossier **compatible en tous points avec la loi sur l'eau et les exigences environnementales**, et notamment l'article L.211-1 du code de l'environnement.

Chaque projet doit être justifié en commençant à **déployer la démarche « éviter, réduire, compenser »**.

D'abord, faire en sorte que le projet évite les impacts environnementaux :

1. étudier la possibilité d'une réutilisation d'une retenue existante,
2. étudier la possibilité d'un projet collectif.

Quand l'une ou les deux mesures d'évitement ne sont pas envisageables, cela doit être justifié de manière précise et argumentée dans le dossier. Les pompages hivernaux sont également étudiés.



Ensuite, faire en sorte que le projet évite ou réduise les impacts environnementaux négatifs, et dans la mesure du possible, en améliore les caractéristiques environnementales :

1. Identifier tous les sites disponibles et répondant au besoin en volume à proximité des exploitations, sous maîtrise foncière des exploitants,
2. Procéder à une première analyse des impacts environnementaux de chaque site,
3. Éliminer ceux qui pourraient être contraires à la réglementation (par exemple barrage sur cours d'eau classé liste 1),
4. Procéder au choix d'un site en cherchant à minimiser au maximum ses impacts et à retenir la meilleure option environnementale dans l'élaboration du projet,
5. Si le choix ne porte pas sur le site le moins impactant, le justifier de manière précise et argumentée (généralement arguments liés à la faisabilité technique, foncière ou économique).

**La substitution des pompages en rivière est une action difficile à mettre en œuvre à cause de nombreux blocages : foncier, réglementaire, financier, topographie du bassin versant...**

Il est rappelé que les barrages sur cours d'eau sont interdits, et que le SDAGE (OF6, disposition A11) demande que les plans d'eau soient créés hors du lit mineur du cours d'eau.

Il était demandé pour des sites utilisant la ressource d'un cours d'eau, que l'alimentation de la retenue par dérivation ou par pompage hivernal soit envisagée, et le remplissage effectué hors période d'étiage, soit d'octobre à avril (préconisations de l'étude volumes prélevables). La réalité topographique et géologique n'ont pas permis de proposer ce type d'aménagement (à ce jour).

#### 2.5.2/ Recommandations sur l'Alimentation en Eau Potable

Sur la basse vallée du Doux, la majeure partie des prélèvements d'Alimentation en Eau Potable est réalisée à partir de deux forages prélevant, l'un dans la nappe du Rhône (puits du stade-Varogne pour Cance-Doux), et l'autre dans la nappe du Doux à proximité de la confluence avec le Rhône (puits de l'Observance à Tournon). L'Etude Volumes Prélevables a estimé sur ce dernier la part relevant du Doux à 50 %. Sur cette zone, l'impact des prélèvements de l'Alimentation en Eau Potable sur le débit du Doux est limité par les actions récentes de la commune de Tournon sur l'efficacité de son réseau de distribution.

Sur la moyenne et haute vallée, on retrouve essentiellement des petits captages. Il semble difficile de prolonger davantage les réseaux de Cance Doux vers l'ouest. Donc **l'amélioration des rendements de réseaux est la piste principale pour limiter les prélèvements.**

Dans le programme d'actions, il est recommandé de travailler :

- **En priorité 1 sur l'amélioration des rendements de réseau prioritairement sur les communes dont les ressources proviennent des eaux de surface du bassin versant** ou les influencent, et sur les sous-bassins versants pour lesquels l'étude volumes prélevables a conclu à la nécessité de mettre en place un **scénario de réduction de prélèvements à l'étiage**, soit la moyenne vallée du Doux, la Daronne et le Mialan. Les communes concernées sont : Lamastre, St Basile, Saint-Prix, Désaignes, Empurany, Nozières, Le Crestet, Saint Barthélémy de Grozon, Nonières (moyenne vallée du Doux), Pailharès (Daronne).
- **En priorité 2 sur l'amélioration des rendements de réseau prioritairement sur les communes dont les ressources proviennent des eaux de surface du bassin versant** ou les influencent, sur des sous-bassins versants pour lesquels l'étude volumes prélevables a conclu à la nécessité de mettre en place un **scénario de gel des prélèvements à l'étiage**, soit la haute vallée du Doux et le Duzon. Les communes concernées sont : Boffres via le SIVOM du canton de Vernoux, Gilhoc sur Ormèze (Duzon), Saint-Agrève, Devesset, Saint-Jeure d'Andaure, Saint-André en Vivarais, Labatie d'Andaure, Rochepaule, Lafarre, Lalouvesc et Saint-Pierre sur Doux (Haute vallée du Doux).
- **Sur l'amélioration des connaissances de l'impact du puits de l'Observance**, à Tournon sur Rhône,

sur la nappe du Doux et donc sur les écoulements du Doux.

Il conviendra de tenir compte des données disponibles sur les ressources utilisées et les rendements de réseau via le Schéma Départemental sur l'Alimentation en Eau potable réalisé par le Conseil Départemental de l'Ardèche ainsi que des analyses et recommandations de ce schéma.

Pour mémoire, le Schéma Départemental sur l'Alimentation en Eau potable a fait le constat d'un risque de déficit d'eau potable pour Désaignes en 2025, d'un déficit de ressource pour Saint-Agrève et pour les réseaux dépendants de Saint-Agrève obligeant la commune à acheter de l'eau au Chambon-sur-Lignon (eau superficielle du bassin de la Loire), et des difficultés connues sur les communes isolées notamment à Nozières.

#### **Le Schéma Départemental sur l'Alimentation en Eau potable recommande :**

- Après la réalisation de schémas directeurs comprenant un diagnostic des réseaux, d'envisager de mener les actions suivantes : économies d'eau par la modification des usages et la **diminution des fuites**, réfection des captages pouvant **augmenter le débit de la source ou du forage**, **interconnexions entre réseaux** indépendants,
- Concernant les communes qui resteront isolées, la prise de compétence par les communautés de communes, ce qui est également prévu de manière obligatoire par la loi NOTRE en 2020,
- D'envisager la **mobilisation des sources locales et des excédents de ressources** sur Saint-André-en-Vivaraïs et Devesset **via la réalisation d'interconnexions**, après avoir vérifié que ces ressources sont suffisantes, => scénario chiffré à 2,5 millions d'euros HT,
- D'envisager **d'augmenter l'achat d'eau au Lignon (Bassin versant de la Loire)** et de mettre en place les interconnexions nécessaires pour cela, sachant que le diagnostic du SAGE du Lignon indique un bassin non déficitaire mais un impact du prélèvement du Chambon avéré. => scénario qui a été chiffré à 0,5 million d'euros HT.

#### 2.5.3/ Conclusion sur les recommandations

Dans un premier temps, il est important de **garder comme objectif principal la substitution totale des pompages directs en rivière** pour le rétablissement de l'équilibre quantitatif dans le Doux. Il convient de faire un bilan fin 2022 concernant le nombre de projets ayant abouti pour décider de la suite.

Afin de tout faire pour conserver cet objectif de substitution qui permettra la meilleure plus-value (d'après l'étude volumes prélevables du bassin versant du Doux) pour le milieu mais aussi le maintien d'une agriculture extensive de poly-culture élevage dans la vallée, il convient dès à présent de s'assurer que tout est mis en œuvre pour que les moyens réglementaires et financiers soient à la hauteur des objectifs fixés.

**Enfin, au-delà des actions engagées depuis plusieurs décennies (substitution / création de retenues) il est indispensable d'élargir la réflexion à de nouvelles approches, nouvelles réflexions et nouvelles pratiques, en particulier dans un contexte de changement climatique qui nécessite des adaptations salutaires.** Certaines pistes doivent ainsi être poursuivies : analyse de l'impact cumulé des retenues, pour aller vers un équipement ou un effacement de certaines retenues inutilisées, accompagnement vers des changements de types de cultures ou de pratiques culturales, vers un changement de mode d'irrigation... et toutes les économies d'eau possibles à mettre en place par l'ensemble des usagers (collectivités, usagers, professionnels...).

### 3/ Volet opérationnel : programme d'actions

Les fiches action dénommées ci-après sont issues pour la plupart des **fiches action du Contrat de Territoire « Doux, Mialan, Veaine, Bouterne, petits affluents du Rhône et de l'Isère »**. Ces fiches action ont été ajustées, en fonction des derniers échanges avec les partenaires sur cette thématique ainsi que des échanges réalisés lors des réunions du Comité de pilotage du PGRE.

Les fiches action issues du Contrat de Territoire « Doux, Mialan, Veaine, Bouterne, petits affluents du Rhône et de l'Isère » sont classées et numérotées conformément aux fiches action initiales. La lettre B correspondant au volet B, atteindre l'équilibre quantitatif de la ressource en eau du contrat de territoire ; la lettre D correspondant au volet D, préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides. Ces fiches action « contrat » sont suivies par des numéros.

Les **fiches actions issues du PGRE** sont classées et numérotées avec un B (rappel du volet B du contrat) et une lettre afin de les différencier des fiches action du contrat de territoire.

Il est à noter que la mise en œuvre de ces actions et leur suivi nécessiteront un travail important de la part de l'Entente Doux-Mialan. Il est ainsi estimé qu'un temps complet de technicien sera nécessaire pour mener à bien ces actions (cf. fiches actions B.i et B.n).

Le contenu de ces fiches action sera éventuellement affiné, et d'autres actions pourront être proposées dans le cadre d'un futur PGRE, au fur et à mesure des échanges de la cellule de concertation locale. (cf. fiche action B.f).

L'ensemble de **ces fiches action est classé selon 7 thématiques** :

**Actions relatives à l'amélioration de la connaissance** ; ces fiches actions ont pour objectifs d'améliorer la connaissance des prélèvements et des débits :

- Fiche B.a : Améliorer la connaissance des prélèvements des collectivités sur les bassins versants du Doux et du Mialan,
- Fiche B.b : Améliorer la connaissance des prélèvements domestiques sur les bassins versants du Doux et du Mialan,
- Fiche B.21 : Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles et des besoins en eau.
- Fiche B.c : Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles et des besoins en eau sur le bassin versant du Mialan,
- Fiche B.e : Actualisation du recensement des retenues collinaires et de leurs utilisations,
- Fiche B.8 : Evaluer et réduire l'impact cumulé des retenues sur le bassin du Doux,
- Fiche B.h : Etude des béalières de la haute vallée du Doux,
- Fiche B.d : Améliorer la connaissance des prélèvements industriels sur les bassins versants du Doux et du Mialan,
- Fiche B.r : Etude sur le bilan hydrique de la ripisylve et des boisements des versants,
- Fiche B.7 : Dresser un bilan du fonctionnement hydrogéologique du Doux – caractérisation des échanges nappe/rivière du Doux,

**Actions de portée réglementaire** ; ces fiches actions ont un aspect réglementaire :

- Fiche B.j : Régularisation administrative des prélèvements et usages de l'eau,
- Fiche B.k : Revoir à la baisse les autorisations de certains prélèvements et usages de l'eau,
- Fiche B.l : Intérêt de la mise en place d'un Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC),

**Actions relatives aux économies d'eau dans le secteur agricole** ; ces fiches actions permettront de faire des économies d'eau dans le domaine de l'agriculture :

- Fiche B.3 : Programme de substitution des pompages en rivière, étude de faisabilité (en cours),
- Fiche B.4 : Programme de substitution des pompages en rivière, travaux,
- Fiche B.22 : Animation pour la mise en place de débit réservé au cours d'eau sur les barrages agricoles sur le bassin versant du Doux,
- Fiche B.23 : Améliorer la performance des réseaux collectifs d'irrigation,
- Fiche B.25 : Améliorer la performance de la gestion collective des pompages en rivière à l'étiage,
- Fiche B.26 : Développer des stratégies et des alternatives pour la production fourragère contribuant à limiter la pression d'usage de l'eau à l'étiage,
- Fiche B.27 : Accompagner l'adaptation des systèmes de production au changement climatique,

**Actions relatives aux économies d'eau dans le secteur des collectivités** ; ces fiches actions permettront de faire des économies d'eau dans les collectivités et notamment sur l'alimentation en eau potable :

- Fiche B.m : Améliorer les réseaux d'Alimentation en Eau Potable,
- Fiche B.s : Extension du réseau AEP du SIVOM de Vernoux par le biais de la ressource Rhône,
- Fiche B.t : Renouvellement de réseaux anciens et défectueux de Châteauneuf de Vernoux,
- Fiche B.u : Restauration du réservoir du col des Fans,
- Fiche B.o : Réalisation de réservoir sur la Commune de Colombier le Jeune,
- Fiche B.w : Extension du réseau AEP SERENA pour alimenter la commune de Nozières,
- Fiche B.12 : Développer des économies d'eau par les usagers irrigants (agriculteurs et service Espaces Verts de la commune de Tournon sur Rhône),
- Fiche B.13 : Amélioration des rendements du réseau d'eau potable – captage de l'Observance à Tournon sur Rhône,
- Fiche B.15 : Renouvellement de réseaux anciens et défectueux sur la commune de Tournon sur Rhône,
- Fiche B.17 : Recherche de fuites sur le réseau d'eau potable du Syndicat Mixte AEP du Canton de Saint-Péray,
- Fiche B.18 : Réaliser un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable du SIVU de transit d'eau potable,
- Fiche B.19 : Mise en œuvre du programme de travaux issus du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable du SIVU de transit d'eau potable,
- Fiche B.11 : Travaux d'amélioration des rendements du réseau d'eau potable à Lamastre – suite au Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable,
- Fiche B.20 : Mise en conformité des sources d'eau potable à Lamastre – Travaux d'amélioration des rendements de la commune de Lamastre,
- Fiche B.v : Favoriser les économies d'eau dans les espaces verts et de loisirs des collectivités territoriales,
- Fiche B.9 : Favoriser les économies d'eau dans les bâtiments par les communes et EPCI,
- Fiche B.p : Sensibilisation et formation des élus et des services en charge de l'urbanisme et l'aménagement du territoire,

**Actions relatives aux économies d'eau dans le secteur domestique** ; ces fiches actions permettront de faire des économies d'eau au niveau des prélèvements domestiques :

- Fiche B.q : Sensibilisation du grand public aux économies d'eau.
- Fiche B.10 : Achat groupé de cuves de récupération des eaux pluviales pour des particuliers,

**Actions relatives à la restauration/préservation des zones humides** ; ces fiches actions ont pour objectif la restauration ou la préservation des zones humides des bassins versants :

- Fiche D.7.1 : Plan de gestion stratégique des zones humides des bassins versants Doux-Mialan et Veayne-Bouterne – Hiérarchisation des zones humides et déclinaison en programme d’actions opérationnel,
- Fiche D.7.2 : Préserver et gérer les zones humides en forêt publique – réalisation d’une notice de gestion, préservation et valorisation de la zone humide de Bois Lacour,
- Fiche D.7.3 : Conjuguer agriculture et préservation des zones humides (2<sup>ème</sup> phase),
- Fiche D.7.4 : Plan de gestion de la zone humide de la Bâtie Crussol – Commune de Champis,
- Fiche D.7.10 : Acquisition de terrains en zones humides ou bords de cours d’eau.

**Actions relatives au suivi et à l’animation du PGRE** ; ces fiches actions concernent le suivi et l’animation du Plan de Gestion de la Ressource en Eau Doux-Mialan :

- Fiche B.f : Création d’une cellule de concertation locale,
- Fiche B.i : Suivi des objectifs du Plan de Gestion de la Ressource en Eau Doux-Mialan,
- Fiche B.n : Animation du Plan de Gestion de la Ressource en Eau Doux-Mialan,
- Fiche B.5 : Etude technique pour définir les moyens de suivi du débit d’étéage du Mialan,
- Fiche B.6 : Mise en place de stations de mesures de débits d’étéage et suivi de fonctionnement,
- Fiche B.g : Définition des DOE et DCR aux stations de mesures de débit,
- Fiche B.14 : Suivi des prélèvements, installation de piézomètres sur le captage de l’Observance à Tournon sur Rhône.

## 3.1/ Actions relatives à l'amélioration de la connaissance

**VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-06 : S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines
<b>Action B.a</b>	<b>Améliorer la connaissance des prélèvements des collectivités</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eaux
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux et AG_14_07 Eyrieux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant du Doux et du Mialan
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Doux et du Mialan
Maître(s) d'ouvrage(s)	Entente Doux-Mialan ; ARCHE Agglo - structure coordinatrice
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

Les rivières du bassin versant du Doux et du Mialan sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assècs pour les affluents du Doux et le Mialan et même occasionnellement pour le Doux.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture, les collectivités ou les usages domestiques conduisent à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

Au vu des résultats des études du Contrat de rivières [1993 – 1995] confirmant que le Doux est structurellement marqué par des étiages sévères chroniques, le bassin versant a été classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) en 1995 (arrêté préfectoral du 26 septembre 1995). La ZRE signifie réglementairement que le bassin présente une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

Les bassins versants du Doux et du Mialan sont identifiés dans le SDAGE depuis 2010 comme bassins versants sur lesquels des actions de résorption du déséquilibre quantitatif relatives aux prélèvements sont nécessaires pour l'atteinte du bon état.



L'Etude des Volumes Prélevables (EVP), mandatée par l'Agence de l'Eau et achevée fin 2011, a établi le diagnostic des ressources et des pressions sur le bassin versant du Doux et du Mialan, puis a défini les volumes prélevables garantissant les besoins du milieu naturel et les usages en moyenne 4 années sur 5.

**Sur le Doux**, les prélèvements nécessaires à l'adduction en eau potable sont de (chiffres issus de l'EVP) :

- 0,6 million de m<sup>3</sup> prélevé par an provenant des eaux de surface du BV (sources, rivière),
- 1,2 millions de m<sup>3</sup> prélevés par an dans la nappe alluviale du Rhône,
- 0,85 million de m<sup>3</sup> prélevés par an dans des puits (eaux souterraines).

Par courrier du 30 août 2012, le préfet coordonnateur de bassin notifie les résultats de l'étude des volumes prélevables au préfet de l'Ardèche et lui demande de prévoir et de mettre en place les actions nécessaires pour rétablir l'équilibre quantitatif sur le Doux.

Le courrier identifie les actions suivantes pour l'AEP :

- « Quant aux prélèvements destinés à l'eau potable, ils peuvent être réduits en améliorant les rendements des réseaux. »
- « Des actions sont également à mettre en place dans les sous bassins où les prélèvements doivent être maintenus à leur niveau actuel, pour maîtriser les perspectives d'évolution et de développement »
- « Les autorisations de prélèvement devront être révisées d'ici le 31 décembre 2014 afin de faire concorder volume autorisé et volume prélevable. Pour les sous-bassins concernés, l'écart entre les volumes prélevables et prélevés étant supérieur à 30 %, la circulaire du 3 août 2010 prévoit la possibilité de reporter la date d'atteinte de l'équilibre au 31 décembre 2017. Les réductions de prélèvements pourront être appliquées par paliers, avec un minimum annuel de 5 % de réduction. »

**Sur le Mialan**, l'étude volumes prélevables recensait des prélèvements destinés à l'eau potable :

- 0 m<sup>3</sup> prélevé par an provenant des eaux de surface (sources, rivière) ;
- des prélèvements provenant de la nappe alluviale du Rhône (0,28 millions de m<sup>3</sup>) ;
- de puits en basse vallée (0,68 million de m<sup>3</sup>) influençant à 50 % la nappe d'accompagnement du Mialan et à 50 % la nappe du Rhône. Après de nombreux échanges entre l'Entente Doux-Mialan et le Syndicat Mixte du Canton de Saint-Péray, il s'avère qu'**aucun forage pour l'alimentation en eau potable n'influe sur la nappe du Mialan**. Le forage en question est un ancien forage mis hors service depuis 2004 pour l'AEP et exploité depuis par la commune de Saint-Péray pour l'arrosage des stades de football.

Par courrier du 30 août 2012, le préfet coordonnateur de bassin notifie les résultats de l'étude des volumes prélevables au préfet de l'Ardèche et lui demande de prévoir et de mettre en place les actions nécessaires pour rétablir l'équilibre quantitatif.

Le courrier identifie les actions suivantes pour l'AEP :

- « les efforts à conduire sur le bassin de l'Yrieux, tous usages confondus, sont [...] de 16 % sur les bassins du Mialan [...] Sur le Mialan et l'Embroye, l'effort de réduction porte sur l'eau potable uniquement. »
- « Quant aux prélèvements destinés à l'eau potable, ils peuvent être réduits en améliorant les rendements des réseaux. »

On entend par prélèvements des collectivités l'alimentation en eau potable et l'entretien de son réseau, les bornes incendies, l'arrosage des espaces verts (parcs et jardins), l'arrosage de la flore d'ornement, l'arrosage des complexes sportifs (terrain de football, rugby...) et les prélèvements pour l'alimentation des fontaines et bassins.

## Localisation de l'action

Tous les bassins versants du Doux et du Mialan

## Descriptif de l'action

Afin de répartir le volume d'eau pouvant être prélevé dans le milieu superficiel, et surtout de vérifier si ce volume pourra satisfaire l'usage des collectivités sur ces bassins versants, il convient de **connaître de façon exhaustive les collectivités dont les structures AEP, leurs besoins en eau actuels et éventuellement futurs**. Un volume prélevable actuel nettement plus précis que celui inscrit dans l'étude des volumes maximums prélevables pourra alors être déterminé, et être mentionné dans un futur PGRE. Ainsi des actions en découleront afin de résorber ou plutôt de limiter le déficit quantitatif des rivières, qui se montre structurel.

En tant qu'usager, les collectivités ont intérêt à participer à la concertation qui aura lieu sur ce partage. C'est une occasion à saisir pour que les règles établies soient les plus cohérentes possibles avec la réalité de la demande en eau des collectivités. Pour ce faire, la démarche à engager comportera plusieurs étapes :

- Communication et information sur la gestion quantitative et les résultats de l'EVP (échelle de sous-bassin versant) : réalisation de réunions d'information, enquêtes par questionnaire, rencontres et visites de terrain ;
- Inventaire exhaustif de tous types de prélèvements d'eau pour l'alimentation en eau potable et les autres usages des collectivités (par des forages, des sources) à partir du travail d'enquête, de terrain et des fichiers de la Police d'eau et de l'Agence de l'Eau ;
- Bilan des prélèvements, de leur emplacement, des volumes prélevés, de leur répartition saisonnière et du nombre d'habitants alimentés afin d'estimer un volume prélevé au plus juste de la réalité ;
- Confrontation des résultats avec les conclusions de l'étude EVP en fonction des nouvelles connaissances :
  - o retour sur les actions à engager dans le cadre du PGRE et sur les ambitions des actions de réductions des prélèvements ;
  - o estimation plus précise des efforts restant à engager pour atteindre les volumes prélevables ;
- Réalisation d'un bilan du recensement des prélèvements AEP sous forme de base de données mise à jour chaque année ;
- Formaliser un accord entre tous les acteurs concernés s'articulant avec le PGRE (actions à mener, échéances...);

Dans un second temps, les prélèvements seront analysés plus finement afin de différencier les usages :

- Alimentation en Eau Potable,
- Industrie,
- Arrosage espaces verts et des fleurs d'ornement,
- espaces de loisirs,
- fontaines et bassins,
- sécurité incendie.

Un bilan du recensement des différents usages au sein des prélèvements sera effectué sous forme de base de données mise à jour chaque année.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de réunions	Coûts des opérations	
Nombre de questionnaires		
Nombre de structures rencontrées		
Banque de données analysées		
Rapport du bilan des prélèvements		

## Partenaires techniques

Collectivité territoriales, Structure en charge de L'Alimentation en Eau Potable, SDIS, BGRM, Police de l'eau, Agence de l'Eau

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Améliorer la connaissance des prélèvements des collectivités</i>						
<i>Bilan du recensement des prélèvements</i>						

## Coût estimatif de l'opération

Le coût reste à définir, mais vise du temps de travail : portage en régie par l'Entente Doux-Mialan ou accueil d'un stagiaire.

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€

## VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-05 : Mieux connaître et encadrer les forages à usage domestique
<b>Action B.b</b>	<b>Améliorer la connaissance des prélèvements domestiques</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eaux
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux et AG_14_07 Eyrieux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant du Doux et du Mialan
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Doux et du Mialan
Maître(s) d'ouvrage(s)	Entente Doux-Mialan ; ARCHE Agglo - structure coordinatrice
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

Les rivières du bassin versant du Doux et du Mialan sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assècs pour les affluents du Doux et le Mialan et même occasionnellement pour le Doux.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture, les collectivités ou les usages domestiques conduisent à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

Au vu des résultats des études du Contrat de rivières [1993 – 1995] confirmant que le Doux est structurellement marqué par des étiages sévères chroniques, le bassin versant a été classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) en 1995 (arrêté préfectoral du 26 septembre 1995). La ZRE signifie réglementairement que le bassin présente une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

Les bassins versants du Doux et du Mialan sont identifiés dans le SDAGE depuis 2010 comme des bassins versants sur lesquels des actions de résorption du déséquilibre quantitatif relatives aux prélèvements sont nécessaires pour l'atteinte du bon état.

Les prélèvements à usages domestiques possèdent un cadre législatif qui apparaît dans les différents codes (santé publique, environnement ou code général des collectivités territoriales). L'article L2224-9 du code général des collectivités territoriales impose à tout particulier qui possède un puits ou un forage prélevant dans les eaux souterraines, la déclaration en mairie de son ouvrage de prélèvement, du volume prélevé et

de l'usage qu'il en est fait. Trop peu de particuliers déclarent leurs ouvrages en mairie, ce qui rend très difficile l'estimation de ce volume prélevé.

L'Etude des Volumes Prélevables (EVP), mandatée par l'Agence de l'Eau et achevée fin 2011, a établi le diagnostic des ressources et des pressions sur le bassin versant du Doux et du Mialan, puis a défini les volumes prélevables garantissant les besoins du milieu naturel et les usages en moyenne 4 années sur 5.

Les bureaux d'étude de l'EVP ont fait une estimation des prélèvements domestiques par une approche théorique. Cette approche consiste à comparer un besoin théorique en production d'eau potable à la production totale déclarée (prélèvement locaux + importation).

Sur le Doux, les prélèvements domestiques ont été estimés par l'EVP à 0,3 millions de m<sup>3</sup> par an.

Sur le Mialan, les prélèvements domestiques ont été estimés par l'EVP à 12 000 m<sup>3</sup> par an sur l'ensemble des bassins versants du Mialan, du Turzon (affluent du Rhône) et de l'Embroye (affluent du Rhône).

Par courrier du 30 août 2012, le préfet coordonnateur de bassin notifie les résultats des études des volumes prélevables au préfet de l'Ardèche et lui demande de prévoir et de mettre en place les actions nécessaires pour rétablir l'équilibre quantitatif sur le Doux et le Mialan

### Localisation de l'action

Tous les bassins versants du Doux et du Mialan

### Descriptif de l'action

Afin de répartir le volume d'eau pouvant être prélevé dans le milieu superficiel, et surtout de vérifier si ce volume pourra satisfaire tous les usages sur le bassin versant du Doux, il convient de **connaître ou d'estimer les prélèvements domestiques, leurs besoins en eau actuels et éventuellement futurs.**

Etant donné le faible taux de déclaration en mairie des prélèvements domestiques malgré l'article L2224-9 du code général des collectivités territoriales, la démarche à engager comportera plusieurs étapes avec notamment une grande partie destinée à la communication/sensibilisation :

- Communication et information sur la gestion quantitative et les résultats de l'EVP (échelle de sous-bassin versant) : réalisation d'article de presse dans les bulletins municipaux, réalisation de réunions d'information, enquêtes par questionnaire, rencontres et visites de terrain, analyses géomatiques ;
- Recherche sur les banques de données : du BRGM et plus particulièrement de la banque du sous-sol (BSS) à récupérer sur le site « Infoterre », de l'Agence de l'eau, de la police de l'eau, des SPANC ainsi que le fichier de déclaration de forage/puits des mairies ; recherche des habitations non alimentées par les structures en eau potable ;
- Inventaire le plus exhaustif possible de tous types de prélèvements d'eau domestique (par des forages, des puits, des captages de sources, des pompages en rivière) à partir du travail d'enquête, de terrain, de géomatique et des banques de données ;
- Bilan des prélèvements, de leur emplacement, afin d'estimer un volume prélevé au plus juste de la réalité sous forme de rapport malgré les difficultés d'estimation de cet usage ;
- Confrontation des résultats avec les conclusions de l'étude EVP en fonction des nouvelles connaissances ;

- retour sur les actions à engager dans le cadre du PGRE et sur les ambitions des actions de réductions des prélèvements ;
- estimation plus précise des efforts restant à engager pour atteindre les volumes prélevables.

Le document « Evaluation de l'importance des prélèvements d'eau issus des forages individuels. Synthèse méthodologique / BRGM / RP-61666-FR / décembre 2012 » définissant plusieurs méthodologies pour l'estimation des prélèvements domestiques pourra être utilisé. Ces méthodologies sont différentes selon les situations (habitats isolés ou non), l'importance de la zone géographique de l'étude, des données et des moyens disponibles.

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de réunions	Coûts des opérations	
Nombre de questionnaires		
Linéaire de cours d'eau visité		
Analyse géomatique		
Banque de données analysée		
Rapport du bilan des prélèvements		

### Partenaires techniques

Collectivité territoriales, Structure en charge de L'Alimentation en Eau Potable, BGRM, SPANC, Police de l'eau, Agence de l'Eau

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Améliorer la connaissance des prélèvements domestiques</i>						
<i>Rapport du bilan des prélèvements domestiques</i>						

### Coût estimatif de l'opération

Le coût reste à définir, mais vise du temps de travail : portage en régie par l'Entente Doux-Mialan ou accueil d'un stagiaire.



**Plan de financement**

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€

Document de travail

**VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-06 : S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines
<b>Action B.21</b>	<b>Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles et des besoins en eau</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eaux
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant du Doux
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Doux
Maître(s) d'ouvrage(s)	Chambre d'Agriculture 07
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

Les rivières du bassin versant du Doux sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assècs pour les affluents du Doux et même occasionnellement pour le Doux.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture ou les usages domestiques conduisent à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

Au vu des résultats des études du Contrat de rivières [1993 – 1995] confirmant que le Doux est structurellement marqué par des étiages sévères chroniques, le bassin versant a été classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) en 1995 (arrêté préfectoral du 26 septembre 1995). La ZRE signifie réglementairement que le bassin présente une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

Le bassin versant du Doux est identifié dans le SDAGE depuis 2010 comme un bassin versant sur lequel des actions de résorption du déséquilibre quantitatif relatives aux prélèvements sont nécessaires pour l'atteinte du bon état.

L'Etude des Volumes Prélevables (EVP), mandatée par l'Agence de l'Eau et achevée fin 2011, a établi le diagnostic des ressources et des pressions sur le bassin versant du Doux puis a défini les volumes prélevables garantissant les besoins du milieu naturel et les usages en moyenne 4 années sur 5.

Les pressions fortes sur la ressource en eau superficielle et sur les milieux ont surtout été identifiées en période d'étiage (possibilité d'augmenter les prélèvements hors étiage d'octobre à mai) :

- Eau potable : 0,6 million de m<sup>3</sup> prélevés par an provenant des eaux de surface du BV (sources, rivière), les autres prélèvements provenant de la nappe alluviale du Rhône (1,2 millions de m<sup>3</sup>) et de puits (0,85 million de m<sup>3</sup>) ;
- Irrigation : 1,8 millions de m<sup>3</sup> prélevés par an (pour 1235 ha irrigués) dont 8% (150 000 m<sup>3</sup>) provenant de prélèvements directs en rivière par pompage, le reste provenant de retenues collinaires, essentiellement sur la période juin /août ;
- Prélèvements domestiques (usages domestiques, industrie ou activité commerciale pour des prélèvements annuels inférieurs à 10 000 m<sup>3</sup>/an) : 0,3 millions de m<sup>3</sup> prélevés par an ;
- Industrie : 0.

Par courrier du 30 août 2012, le préfet coordonnateur de bassin notifie les résultats de l'étude des volumes prélevables au préfet de l'Ardèche et lui demande de prévoir et de mettre en place les actions nécessaires pour rétablir l'équilibre quantitatif.

Les actions suivantes sont désignées **pour l'usage agricole** :

- « les efforts sur l'irrigation doivent porter sur les prélèvements directs en rivière ; dans le secteur de la moyenne vallée du Doux et de la Daronne, ils doivent être supprimés ou réduits de moitié. La solution identifiée pour réduire les prélèvements en cours d'eau destinés à l'irrigation est la **construction de retenues collinaires permettant de stocker l'eau en hiver pour l'utiliser en été.** »
- « Les **autorisations de prélèvement devront être révisées** d'ici le 31 décembre 2014 afin de faire concorder volume autorisé et volume prélevable »
- « le **débit d'objectif d'étiage** est de 100 l/s, calculé à la station hydrométrique du Doux à Colombier-le-Vieux [...]. Les données à la station permettront de s'assurer que le débit d'objectif d'étiage est bien atteint en moyenne mensuelle au moins 4 années sur 5. »
- « **L'organisme unique de gestion collective** des prélèvements pour l'irrigation peut être utilement mis en place sur les bassins versants en ZRE pour lesquels l'impact des prélèvements agricoles à l'étiage est prépondérant. »
- « **L'élaboration d'un plan de gestion de la ressource en eau** à l'échelle du bassin versant est nécessaire, afin de décliner les actions à mettre en place par les usagers et acteurs du territoire pour réduire les prélèvements, partager, gérer et suivre la ressource. »

### Localisation de l'action

Tout le bassin versant du Doux

### Descriptif de l'action

Afin de répartir le volume d'eau pouvant être prélevé dans le milieu superficiel, et surtout de vérifier si ce volume pourra satisfaire l'usage agricole sur ces bassins versants, il convient de **connaître de façon exhaustive les irrigants, leurs cultures et leurs besoins en eau actuels et éventuellement futurs**. Un volume prélevable actuel nettement plus précis que celui inscrit dans l'étude des volumes maximums prélevables pourra alors être déterminé, et être mentionné dans le PGRE. Ainsi des actions en découleront afin de résorber ou plutôt de limiter le déficit quantitatif des rivières, qui se montre structurel.

Le service de Police de l'eau devra réviser les autorisations de prélèvements d'eau et potentiellement régulariser des irrigants non déclarés, et être en accord avec les volumes prélevables définis pour chaque usage.

En tant qu'usager économique de l'eau, la profession agricole a intérêt à participer à la concertation qui aura lieu sur ce partage. C'est une occasion à saisir pour que les règles établies soient les plus cohérentes

possibles avec la réalité des exploitations agricoles. Pour ce faire, la démarche à engager comportera plusieurs étapes :

- Communication et information sur la gestion quantitative et les résultats de l'EVP (échelle de sous-bassin versant) : réalisation de réunions d'information, enquêtes par questionnaire, rencontres et visites de terrain ;
- Inventaire exhaustif de tous types de prélèvements d'eau agricoles (par pompages, gravitaires, des droits d'eau, des forages, barrages et retenues collinaires) à partir du travail d'enquête, de terrain et du fichier OASIS de la Police d'eau ;
- Bilan des prélèvements, de leur emplacement, des volumes prélevés, des cultures et surfaces arrosées afin d'estimer un volume prélevé au plus juste de la réalité mais aussi de façon prospective ;
- Confrontation des résultats avec les conclusions de l'étude EVP en fonction des nouvelles connaissances :
  - o retour sur les actions à engager dans le cadre du PGRE et sur les ambitions des actions de réductions des prélèvements ;
  - o estimation plus précise des efforts restant à engager pour atteindre les volumes prélevables.
- Formaliser un accord entre tous les acteurs concernés s'articulant avec le PGRE réalisé par l'État (actions à mener, échéances...) ;
- Animation gestion durable de l'eau en agriculture.

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
nb de réunions	Coûts des opérations	
nb de personnes associées		
nb de personnes rencontrées		

### Partenaires techniques

Syndicats et associations d'irrigants, Communautés de communes, Entente Doux-Mialan, DDT 07

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles et des besoins en eau</i>							

### Coût estimatif de l'opération

Le coût reste à définir, mais vise du temps de travail : portage en régie par la Chambre d'Agriculture ou accueil d'un stagiaire.

**Plan de financement**

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€

Document de travail

## VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-06 : S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines
<b>Action B.c</b>	<b>Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles et des besoins en eau du Mialan</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eaux
Sous bassin versant	AG_14_07 Eyrieux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant du Mialan
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Mialan
Maître(s) d'ouvrage(s)	Chambre Agriculture 07 ; Entente Doux Mialan
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 2</b>

## Etat des lieux – enjeux – objectifs

Les rivières du bassin versant du Mialan sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, jusqu'à des assecs régulier pour l'aval du Mialan.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture, les collectivités ou les usages domestiques conduisent à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

L'Etude des Volumes Prélevables (EVP), mandatée par l'Agence de l'Eau et achevée fin 2011, a établi le diagnostic des ressources et des pressions sur le bassin versant du Mialan puis a défini les volumes prélevables garantissant les besoins du milieu naturel et les usages en moyenne 4 années sur 5.

Les pressions fortes sur la ressource en eau et sur les milieux ont été identifiées lors de l'EVP :

- AEP : 0 m<sup>3</sup> prélevés par an provenant des eaux de surface du bassin versant (sources, rivière), les autres prélèvements provenant de la nappe alluviale du Rhône (0,28 millions de m<sup>3</sup>) et de puits en basse vallée (0,68 million de m<sup>3</sup>),
- Irrigation : 197 000 m<sup>3</sup> prélevés par an provenant essentiellement de retenues collinaires pour 115 ha irrigués (187 000 m<sup>3</sup>) et dans la nappe profonde du Rhône pour 3 ha irrigués (10 000 m<sup>3</sup>), essentiellement sur la période juin /août,
- Prélèvements domestiques (usages domestiques, industrie ou activité commerciale ou publique pour des prélèvements annuels inférieurs à 10 000 m<sup>3</sup>/an): 12 000 m<sup>3</sup> prélevés par an sur l'ensemble des bassins versants du Mialan, du Turzon (affluent du Rhône) et de l'Embroye (affluent du Rhône),
- Industrie : 0.

L'étude volumes prélevables a conclu, pour réduire les contraintes sur les milieux aquatiques, à la nécessité de mettre en place un scénario de réduction de prélèvements à l'étiage pour le Mialan.

Par courrier du 30 août 2012, le préfet coordonnateur de bassin notifie les résultats de l'étude des volumes prélevables au préfet de l'Ardèche et lui demande de prévoir et de mettre en place les actions nécessaires pour rétablir l'équilibre quantitatif.

### Localisation de l'action

Tout le bassin versant du Mialan

### Descriptif de l'action

Afin de répartir le volume d'eau pouvant être prélevé dans le milieu superficiel, et surtout de vérifier si ce volume pourra satisfaire l'usage agricole sur ces bassins versants, il convient de **connaître de façon exhaustive les irrigants, leurs cultures et leurs besoins en eau actuels et éventuellement futurs**. Un volume prélevable actuel nettement plus précis que celui inscrit dans l'étude des volumes maximums prélevables pourra alors être déterminé, et être mentionné dans le PGRE. Ainsi des actions en découleront afin de résorber ou plutôt de limiter le déficit quantitatif des rivières, qui se montre structurel.

Le service de Police de l'eau devra réviser les autorisations de prélèvements d'eau et potentiellement régulariser des irrigants non déclarés, et être en accord avec les volumes prélevables définis pour chaque usage.

En tant qu'usager économique de l'eau, la profession agricole a intérêt à participer à la concertation qui aura lieu sur ce partage. C'est une occasion à saisir pour que les règles établies soient les plus cohérentes possibles avec la réalité des exploitations agricoles. Pour ce faire, la démarche à engager comportera plusieurs étapes :

- Communication et information sur la gestion quantitative et les résultats de l'EVP (échelle de sous-bassin versant) : réalisation de réunions d'information, enquêtes par questionnaire, rencontres et visites de terrain ;
- Inventaire exhaustif de tous types de prélèvements d'eau agricoles (par pompages, gravitaires, des droits d'eau, des forages, barrages et retenues collinaires) à partir du travail d'enquête, de terrain et du fichier OASIS de la Police d'eau ;
- Bilan des prélèvements, de leur emplacement, des volumes prélevés, des cultures et surfaces arrosées afin d'estimer un volume prélevé au plus juste de la réalité mais aussi de façon prospective ;
- Confrontation des résultats avec les conclusions de l'étude EVP en fonction des nouvelles connaissances :
  - o retour sur les actions à engager dans le cadre du PGRE et sur les ambitions des actions de réductions des prélèvements ;
  - o estimation plus précise des efforts restant à engager pour atteindre les volumes prélevables.
- Animation gestion durable de l'eau en agriculture.



### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de réunions	Coût des opérations	
Nombre d'enquêtes		
Nombre de structures rencontrées		

### Partenaires techniques

Syndicats et associations d'irrigants, Communautés de communes, Entente Doux-Mialan, DDT 07, CA 07, Agence de l'Eau

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles</i>					

### Coût estimatif de l'opération

Le coût reste à définir, mais vise du temps de travail : portage en régie par l'Entente Doux-Mialan ou accueil d'un stagiaire.

### Plan de financement

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-06 : S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines
<b>Action B.e</b>	<b>Actualisation du recensement des retenues collinaires et leurs utilisations</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eaux
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux et AG_14_07 Eyrieux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant du Doux et du Mialan
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Doux et du Mialan
Maître(s) d'ouvrage(s)	Entente Doux-Mialan
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

Les rivières du bassin versant du Doux et du Mialan sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assèchs pour les affluents du Doux et le Mialan et même occasionnellement pour le Doux.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture, les collectivités ou les usages domestiques conduisent à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

Au vu des résultats des études du Contrat de rivières [1993 – 1995] confirmant que le Doux est structurellement marqué par des étiages sévères chroniques, le bassin versant a été classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) en 1995 (arrêté préfectoral du 26 septembre 1995). La ZRE signifie réglementairement que le bassin présente une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins

L'Etude des Volumes Prélevables (EVP), mandatée par l'Agence de l'Eau et achevée fin 2011, a établi le diagnostic des ressources et des pressions sur le bassin versant du Doux et du Mialan puis a défini les volumes prélevables garantissant les besoins du milieu naturel et les usages en moyenne 4 années sur 5.

Sur le bassin versant du **Doux**, l'étude volumes prélevables a défini que l'irrigation prélevait 1,8 millions de m<sup>3</sup> par an (pour 1'235 ha irrigués) dont 8% (150 000 m<sup>3</sup>) provenant de prélèvements directs en rivière par pompage, le reste provenant de retenues collinaires, essentiellement sur la période juin /août soit un volume de 1,65 millions de m<sup>3</sup>.

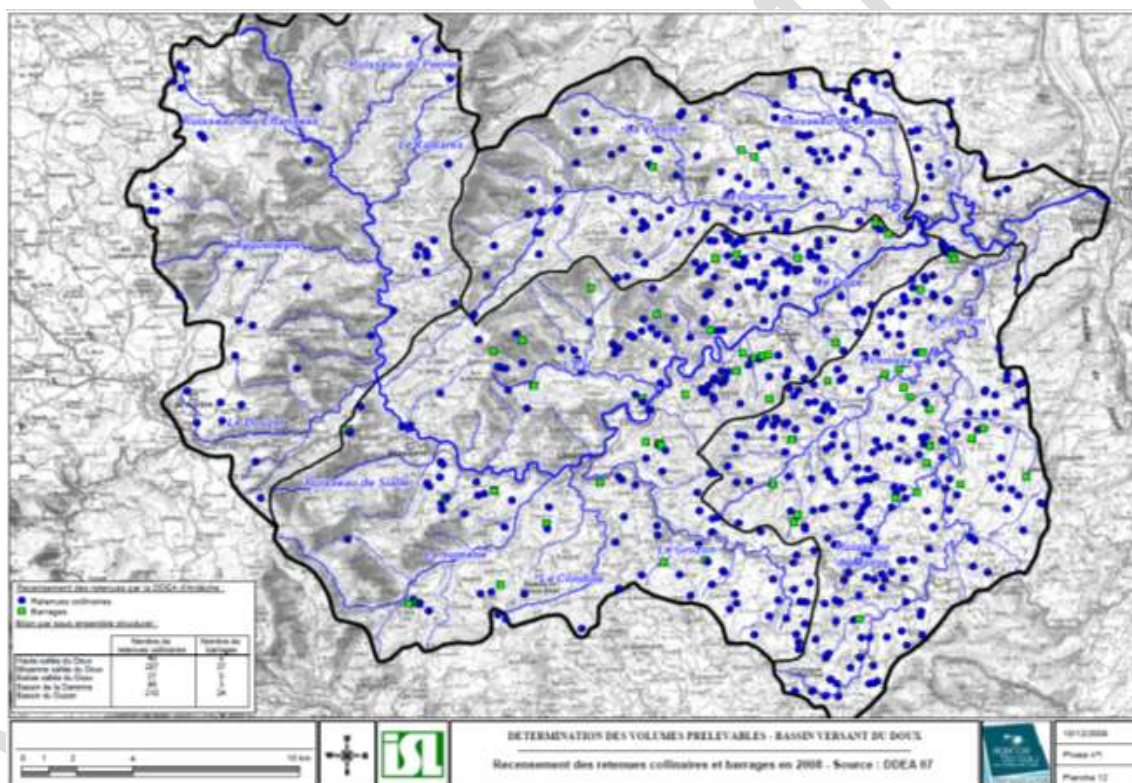
Sur le bassin versant du **Mialan**, l'étude volumes prélevables a défini que l'irrigation prélevait 197 000 m<sup>3</sup> par an provenant essentiellement de retenues collinaires pour 115 ha irrigués (187 000 m<sup>3</sup>) et dans la nappe profonde du Rhône pour 3 ha irrigués (10 000 m<sup>3</sup>), essentiellement sur la période juin /août.

Par courrier du 30 août 2012, le préfet coordonnateur de bassin notifie les résultats de l'étude des volumes prélevables au préfet de l'Ardèche et lui demande de prévoir et de mettre en place les actions nécessaires pour rétablir l'équilibre quantitatif.

Le courrier demande une baisse de l'ensemble des prélèvements de 16 % pour le bassin du **Mialan** et de 17 à 30 % pour le bassin du **Doux** en période de basses eaux.

Les prélèvements agricoles sont issus, soit de prélèvement par pompage direct en rivière, soit par des barrages ou retenues collinaires. Le bassin du Doux est marqué par la présence de nombreuses retenues collinaires :

- Un inventaire de la DDEA de **2008** comptait **641 ouvrages** représentant un total de 2 300 000 m<sup>3</sup> d'eau stockée (cf. carte ci-dessous).
- Un nouvel inventaire de la DDT mené en **2014 comptait plus de 700 ouvrages**. Rappelons que la surface du bassin versant du Doux est de 630 km<sup>2</sup>.



La création de ces retenues s'explique par le manque d'eau estival, problématique pour la profession agricole depuis déjà plusieurs décennies, et par des programmes de substitution des pompes engagés dès les années 1990.

La DDT07 fait le constat que de nombreuses retenues existantes (le tiers) ne seraient plus utilisées : de l'eau se trouve ainsi stockée, sans utilité, au lieu d'alimenter les cours d'eau.

## Localisation de l'action

Tout le bassin versant du Doux et du Mialan

## Descriptif de l'action

**Afin d'améliorer les connaissances sur les retenues collinaires et les barrages en cours d'eau, des bassins versants du Doux et du Mialan, un état des lieux doit être effectué.**

La première étape du travail consiste à localiser les retenues existantes, afin de connaître :

- leurs nombres,
- les volumes stockés,
- leur lieu d'implantation (sources, cours d'eau, autres milieux...).

La seconde étape consiste à définir :

- l'utilisation ou non de la retenue,
- l'existence ou non d'un débit réservé fonctionnel.

La dernière étape consistera à identifier le propriétaire de l'ouvrage.

Pour ces trois étapes, la méthodologie devra être validée par la cellule de concertation locale. Cette méthodologie pourra se baser sur l'étude IRSTEA de l'impact cumulé des retenues collinaires.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de retenues /barrages recensés	Coût des opérations	
Nombre de retenues non utilisées		
Taux de retenues avec un débit réservé		
Référence cadastrale		

## Partenaires techniques

Syndicats et associations d'irrigants, Communautés de communes, Entente Doux-Mialan, DDT 07, CA07, Agence de l'Eau, Conseil Départemental 07

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Actualisation du recensement des retenues collinaires et des barrages sur cours d'eau</i>					
<i>Utilisation des retenues collinaires et des barrages sur cours d'eau</i>					
<i>Recherche cadastrale</i>					

## Coût estimatif de l'opération

Le coût reste à définir, mais vise du temps de travail : portage en régie par l'Entente Doux-Mialan ou accueil d'un stagiaire.

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.8</b>	<b>Evaluer et réduire l'impact cumulé des retenues sur le bassin du Doux</b>
<b>Mesure du PDM</b>	<b>RES0201 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture RES0303 - Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau</b>
Sous bassin versant	Doux – AG_14_05
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et toutes les masses d'eau du bassin du Doux
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du Bassin du Doux
Maître(s) d'ouvrage(s)	Entente Doux – Mialan ; ARCHE Agglo - structure coordinatrice
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

Le bassin du Doux est marqué par la présence de nombreuses retenues collinaires.

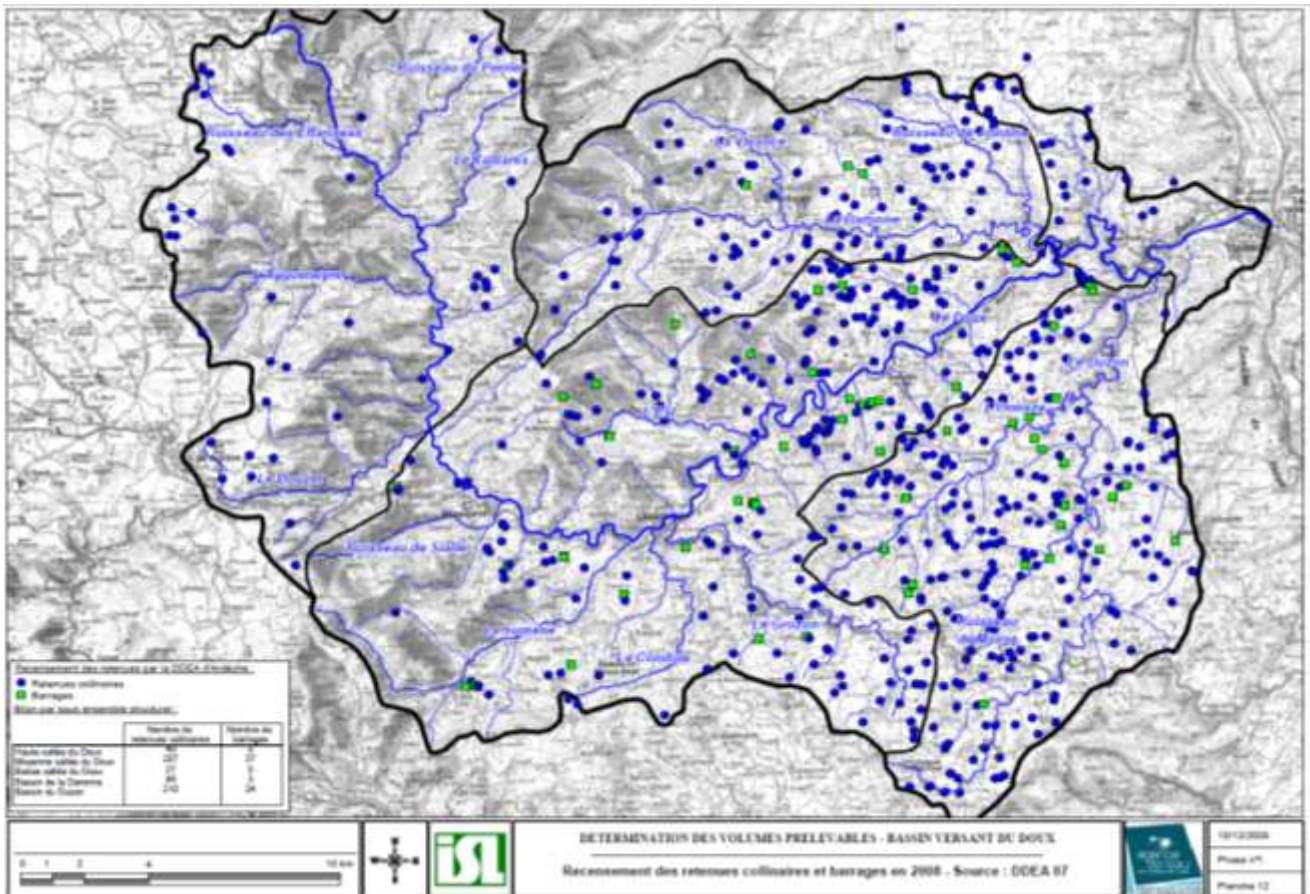
Un inventaire de la DDEA de **2008** comptait **641 ouvrages** représentant un total de 2 300 000 m<sup>3</sup> d'eau stockée.

Un nouvel inventaire de la DDT mené en **2014 comptait plus de 700 ouvrages**. Rappelons que la surface du bassin versant du Doux est de 630 km<sup>2</sup>.



Retenues collinaires à Saint Barthélemy le Plain





La création de ces retenues s'explique par le manque d'eau estival, problématique pour la profession agricole depuis déjà plusieurs décennies, et par des programmes de substitution des pompages engagés dès les années 1990.

La DDT07 fait le constat que de nombreuses retenues existantes (le tiers) ne seraient plus utilisées : de l'eau se trouve ainsi stockée, sans utilité, au lieu d'alimenter les cours d'eau.

Une étude du SIVU Doux Clair proposait l'équipement de plusieurs retenues collinaires en débit réservé. Aujourd'hui, il s'agit d'une obligation réglementaire, pas toujours mise en œuvre.

Une étude réalisée en 1991 (Etude de l'impact des retenues collinaires sur les étiages dans le bassin du Doux) permettait de comparer clairement les impacts d'un pompage en rivière avec ceux d'une retenue collinaire, sur le Doux, en période d'étiage. L'étude avait alors permis de décompter 333 lacs sur le bassin, permettant un stockage total d'eau estimé à 2 284 000 m<sup>3</sup>.

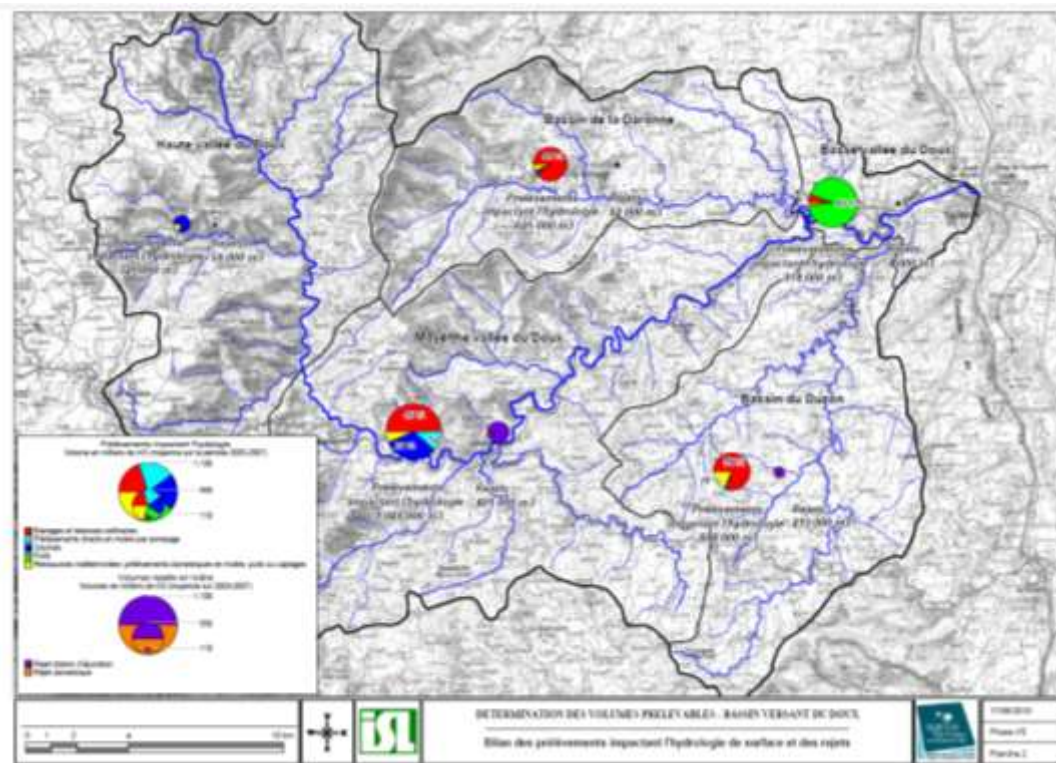
Dans L'Etude Volumes Prélevables portée par l'Agence de l'eau RM (2009-2011), ces chiffres ont été remis à jour :

- En 2008, la DDEA dresse un bilan de 638 retenues collinaires sur le bassin, pour un volume d'eau stocké total de 2 292 128 m<sup>3</sup>.
- A ce jour, plus de 700 retenues ont été identifiées.



Par ailleurs, cette même étude des volumes prélevables avait mis en avant le bilan des prélèvements impactant l'hydrologie de surface. Les barrages et retenues collinaires (en rouge dans les camemberts – carte ci-dessous) représentent :

- 90 % des prélèvements impactants sur le sous bassin de la Daronne,
- 50 % des prélèvements impactants sur le sous bassin du Doux médian,
- 78 % des prélèvements impactants sur le sous bassin du Duzon.



En parallèle, le nombre d'arrêtés sécheresse n'a cessé d'augmenter sur le bassin au cours de ces dernières années.

Le stockage d'eau par le biais des retenues est donc conséquent, et pour autant, les étiages demeurent sévères et toujours fréquents (voire de plus en plus fréquents).

L'organisme de recherche IRSTEA avec l'ONEMA (désormais AFB) sont chargés de mettre en place une **méthodologie permettant d'évaluer « l'impact cumulé des retenues collinaires à l'échelle d'un bassin versant »**. L'étude menée au niveau national est basée sur l'analyse de 3 bassins « pilotes » :

- L'Arrats en Adour Garonne,
- Le Layon-Aubance en Loire Bretagne,
- et le bassin du Doux en Rhône Méditerranée Corse.

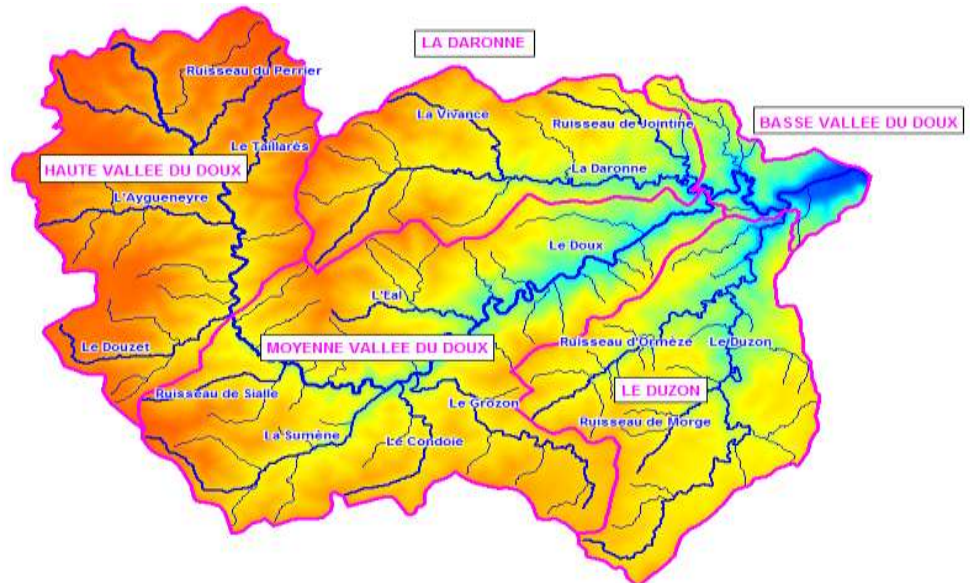
La présente action vise à :

- préciser l'état des lieux des retenues existantes,
- évaluer l'impact cumulé des retenues sur le bassin,
- équiper les ouvrages n'en disposant pas d'un système de débit réservé,
- supprimer des retenues inutilisées.

## Localisation de l'action

L'action porte sur tout le bassin du Doux.

Toutefois, on pourra être amené à recentrer la démarche sur un sous-bassin versant, que pourrait être le Duzon.



*Carte du réseau hydrographique du Doux*

## Descriptif de l'action

### Etape 1 - Améliorer les connaissances

La première phase du travail consiste à préciser l'état des lieux des retenues existantes, afin de connaître :

- leurs nombres,
- les volumes stockés,
- leur lieu d'implantation (sources, cours d'eau, autres milieux...)
- l'existence ou non d'un débit réservé fonctionnel...

### Etape 2- Etudier l'impact cumulé des retenues collinaires sur le bassin du Doux

Il est ici proposé de suivre et participer à l'étude menée par IRSTEA (lancée en 2014, en cours en 2016). Par la suite, un appel à projet va être lancé par IRSTEA pour tester la méthodologie, établie en 1<sup>ère</sup> phase de recherches, sur un bassin versant.

Il est donc proposé de répondre à cet appel à projet dans le but :

- d'évaluer l'impact de l'effet cumulé des retenues sur l'hydrologie et la fonctionnalité des cours d'eau du bassin, à différentes périodes de l'année,
- de qualifier les fonctions « biodiversité et hydrologie » des retenues, qualifiées de « Zones Humides ».

### Etape 3- Equiper les retenues sur cours d'eau de dispositifs permettant un débit réservé

L'équipement des retenues (sur cours d'eau) par un dispositif permettant un débit réservé constitue une obligation réglementaire. En 1993, le SIVU Doux Clair avait déjà identifié 6 ouvrages à équiper.

Sur la base d'un état des lieux mis à jour (étape 1 de la présente fiche et fiche action B21), il sera proposé une priorisation des ouvrages à équiper.

Un accompagnement est prévu par la Chambre d'agriculture (fiche action B22) dans ce but.

La mise en œuvre se fera avec l'accompagnement et sous validation de la DDT 07 et de l'AFB.

#### Etape 4- Supprimer des retenues inutilisées

Des retenues à vocation d'irrigation agricole qui ne sont plus utilisées 2 années successives devraient être supprimées de manière réglementaire (mise en œuvre DDT).

Toutefois cette réglementation ne cadre pas nécessairement avec les conditions météorologiques, ou le contexte local des exploitations. Celles-ci peuvent ne pas utiliser leurs retenues pendant 2 ans mais en avoir besoin malgré tout sur la durée.

Selon les résultats des différentes phases précédentes, une priorisation des retenues à supprimer sera proposée (notamment avec une priorité pour les retenues sur cours d'eau). L'action pourra se concentrer sur un plusieurs « sites pilotes ».

La démarche nécessitera une approche :

- au cas par cas,
- une analyse de l'état environnemental du site avant / après suppression de la retenue,
- un suivi de l'évolution dans le temps.

Il pourrait être intéressant de se concentrer sur un sous-bassin test, par exemple le Duzon, (qui devra être équipé d'une station de mesure du débit), pour pouvoir évaluer l'efficacité de la démarche.

#### Indicateurs de suivi / d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'avancement du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de retenues identifiées par sous bassin du Doux / nombre de retenues équipées de débit réservé	Coûts des travaux - équipement débit réservé	Gain non quantifiable : Suivi des débits d'étiage grâce aux stations (une station existante en aval du Doux moyen + 2 stations à installer sur la Daronne et le Duzon)
Nombre de retenues identifiées par sous bassin du Doux / nombre de retenues supprimées	Coûts des travaux - suppression	Gain non quantifiable : Suivi des débits d'étiage grâce aux stations Suivi faune flore avant / après travaux

#### Partenaires techniques

IRSTEA, INRA, AFB (ONEMA), Chambre d'agriculture, DDT07, Agence de l'eau, Département de l'Ardèche, FRAPNA, CEN, Fédération de pêche, Associations d'irrigants

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Etape 1- améliorer les connaissances</i>							
<i>Etape 2 – évaluer l'impact cumulé des retenues sur le bassin</i>							
<i>Etape 3 – équiper les retenues de dispositifs de débits réservés</i>							
<i>Etape 4 – supprimer des retenues inutilisées</i>							

## Coût estimatif de l'opération

L'étape 1 sera réalisée en bonne partie par la Chambre d'agriculture, et en régie avec l'aide de la DDT 07. L'étape 2 sera réalisée dans le cadre de l'appel à projet proposé par IRSTEA (modalités et coûts éventuels restent à définir).

Concernant l'étape 3 : la Chambre d'agriculture prévoit un accompagnement auprès des agriculteurs dans ce but (fiche action B22), les travaux d'équipement se feront ensuite par chaque agriculteur concerné.

L'étape 4 devrait être portée par le propriétaire de la (des) retenue(s) concernée(s). Toutefois, selon les coûts engagés et afin de faciliter / d'accélérer la réalisation, un partenariat « agriculteurs - collectivités » pourrait être envisagé. Les coûts restent à définir (travaux et suivi faune –flore).

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'eau		Département 07		Entente Doux (autofinancement)	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€
<i>Etudes</i>							

## Commentaires

Voir fiches actions B21 et B22 portées par la Chambre d'agriculture 07.

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-06 : S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines
<b>Action B.h</b>	<b>Etude des béalières de la haute vallée du Doux</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eaux
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR455 Le Doux de sa source à la carrière de Désaignes
Commune(s) concernée(s)	Saint Bonnet-le-froid, Saint-André-en-Vivaraïs, Saint-Pierre-sur-Doux, Rochepaule, Lafarre, Saint-Jeurre-d'Andaure, Nozières, Labatie-d'Andaure, Désaignes
Maître(s) d'ouvrage(s)	Entente Doux-Mialan ARCHE Agglo – structure coordinatrice
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 2</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

On désigne en Ardèche par le terme de « béalières » des petits canaux qui dérivent les eaux des ruisseaux ou des sources et qui circulent avec une pente très faible sur les versants des vallées cévenoles. Elles ont été construites à main d'homme au cours du 19<sup>ème</sup> siècle dans le but d'irriguer les prairies.

Les aménagements ne comportent pas, en règle générale, de génie civil bâti :

- Les ouvrages de prises sont aménagés chaque année à la fin de l'hiver : sur un seuil rocheux marquant un point dur dans le profil en long du cours d'eau. On dispose quelques blocs au droit du départ du canal ; ce dispositif n'est pas étanche mais suffit à dériver le faible débit transité par la béalière.
- Les béalières ont un gabarit très modeste (moins d'un mètre de large), elles sont capables de transiter quelques litres par seconde.
- Sur le parcours de la béalière, les opérations de fermeture / ouverture se font souvent à l'aide d'une simple pierre plate.
- Des dispositifs très astucieux permettent de gérer au mieux la ressource lorsque celle-ci devient très faible : par exemple, sur des petites sources qui alimentent des bassins de quelques mètres-cube, un système artisanal de « siphon-chasse d'eau » vidange le bassin par-à-coups, afin de faire circuler l'eau au loin dans la béalière au lieu de la voir s'infiltrer lentement au pied du bassin.

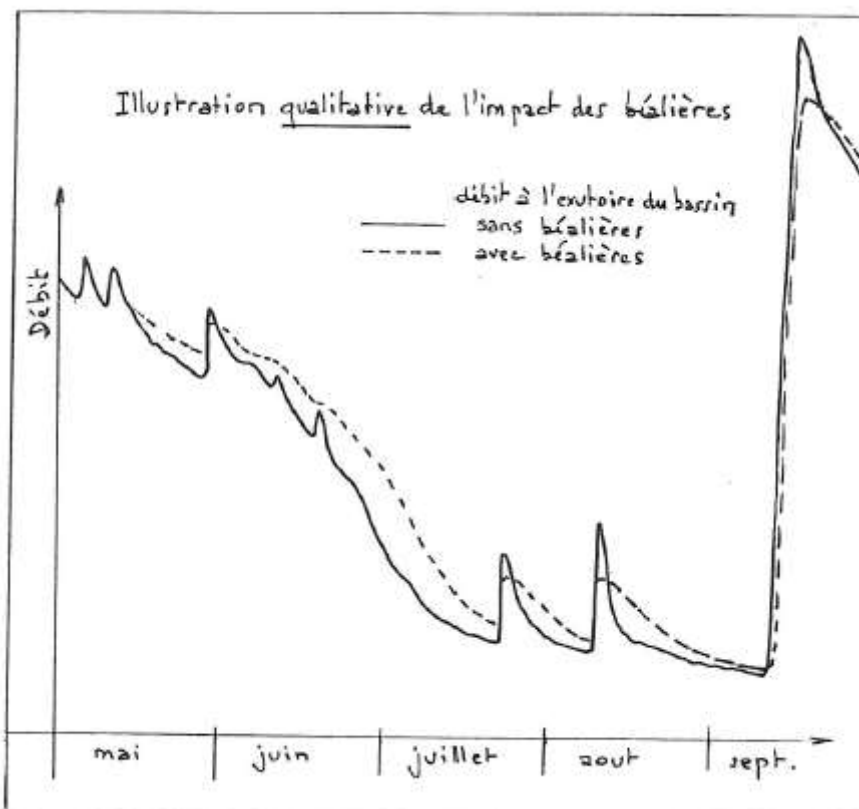
Les béalières fonctionnent essentiellement au printemps, de mars à juillet, parfois d'avantage. Leur usage est surtout lié à la production de fourrage notamment la première coupe de juin.



La déprise agricole des 40 dernières années a entraîné l'abandon d'une partie importante de ce réseau ; aujourd'hui, la question est posée quant à l'avenir de ce patrimoine rural et de l'intérêt de son maintien ou de sa réhabilitation.

En mars 1996, une étude intitulée « impact des béalières sur le régime des eaux dans les Cévennes Ardéchoises » avait abouti à la conclusion suivante : l'effet de retard sur les écoulements est indéniable ; les béalières contribuent à allonger la période de tarissement des eaux à la fin du printemps et à soutenir les étiages ordinaires. Cependant, leur impact est beaucoup plus modeste, sinon nul, sur les étiages sévères survenant en fin d'été ou début d'automne après une longue période sèche. La complexité du phénomène ne permet pas, au-delà de cette appréciation qualitative, de fournir une évaluation chiffrée.

*Illustration de l'impact des béalières ; source impact des béalières sur le régime des eaux dans les Cévennes Ardéchoise*



### Localisation de l'action

FRDR455 Le Doux de sa source à la carrière de Désaignes

### Descriptif de l'action

L'objectif de cette action est de réaliser une étude sur les béalières de la haute vallée du Doux.

### Recensement :

Dans un premier temps, un recensement des béalières de la haute vallée du Doux, en faisant une distinction entre les béalières actives et les béalières abandonnées, sera réalisé. Ce recensement pourra se faire

par de la reconnaissance de terrain, des rencontres avec les élus du territoire et des données issues de la police de l'eau et de la chambre d'agriculture. Ce recensement fera l'objet d'une cartographie.

#### Rencontre avec les propriétaires de béalières actives :

Une ou plusieurs réunions seront réalisées ainsi que des entretiens individuels afin de :

- Réaliser une cartographie des zones irriguées par les béalières, complétant ainsi la cartographie de leur localisation,
- Estimer la périodicité d'utilisation des béalières,
- Estimer un volume détourné dans les béalières.

#### Estimation des volumes détournés par les béalières :

Une campagne de jaugeage des débits sera effectuée pendant la période d'utilisation des béalières, généralement de mars à juillet. Cette campagne permettra de valider l'estimation des volumes détournés faite par les propriétaires.

#### Bilan des prélèvements par béalières :

Un rapport sera rédigé comprenant la cartographie des béalières, la cartographie des zones irriguées, un bilan des prélèvements par béalières.

Ces quatre étapes seront réalisées en interne par l'Entente Doux-Mialan.

Si l'estimation du volume prélevé par les béalières s'avère élevée, une étude approfondie de l'impact de ces dernières sur le milieu aquatique devra être réalisée dans le cadre d'un futur PGRE. Le bureau d'étude mandaté devra définir l'impact sur le régime des eaux notamment l'effet de retard de tarissement des cours d'eau, l'effet de l'interception des débits d'orage en période estivale...

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Recensement des béalières		
Cartographie		
Réunions et rencontres individuelles		
Jaugeage des débits		
Rapport		

### Partenaires techniques

Chambre d'Agriculture 07, DDT07, communes, propriétaires



## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Recensement</i>					
<i>Rencontre avec les propriétaires</i>					
<i>Estimation des volumes détournés</i>					
<i>Bilan</i>					

## Coût estimatif de l'opération

Le coût reste à définir, mais vise du temps de travail : portage en régie par l'Entente Doux-Mialan ou accueil d'un stagiaire.

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-06 : S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines
<b>Action B.d</b>	<b>Améliorer la connaissance des prélèvements industriels</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eaux
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux et AG_14_07 Eyrieux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant du Doux et du Mialan
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Doux et du Mialan
Maître(s) d'ouvrage(s)	Entente Doux-Mialan ; ARCHE Agglo - structure coordinatrice
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

## Etat des lieux – enjeux – objectifs

Les rivières du bassin versant du Doux et du Mialan sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assècs pour les affluents du Doux et le Mialan et même occasionnellement pour le Doux.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture, les collectivités ou les usages domestiques conduisent à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

Au vu des résultats des études du Contrat de rivières [1993 – 1995] confirmant que le Doux est structurellement marqué par des étiages sévères chroniques, le bassin versant a été classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) en 1995 (arrêté préfectoral du 26 septembre 1995). La ZRE signifie réglementairement que le bassin présente une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

Le bassin versant du Doux et du Mialan sont identifiés dans le SDAGE depuis 2010 comme un bassin versant sur lequel des actions de résorption du déséquilibre quantitatif relatives aux prélèvements sont nécessaires pour l'atteinte du bon état.

L'Etude des Volumes Prélevables (EVP), mandatée par l'Agence de l'Eau et achevée fin 2011, a établi le diagnostic des ressources et des pressions sur le bassin versant du Doux et du Mialan, puis a défini les volumes prélevables garantissant les besoins du milieu naturel et les usages en moyenne 4 années sur 5.

Sur le Doux comme sur le Mialan, l'EVP indique qu'il n'y a pas de prélèvement industriel.

Par courrier du 30 août 2012, le préfet coordonnateur de bassin notifie les résultats des études des volumes prélevables au préfet de l'Ardèche et lui demande de prévoir et de mettre en place les actions nécessaires pour rétablir l'équilibre quantitatif.

### Localisation de l'action

Tous les bassins versants du Doux et du Mialan

### Descriptif de l'action

Afin de répartir le volume d'eau pouvant être prélevé dans le milieu superficiel, et surtout de vérifier si ce volume pourra satisfaire tous les usages sur le bassin versant du Doux, il convient de **connaître ou d'estimer les prélèvements industriels, leurs besoins en eau actuels et éventuellement futurs**. Un volume prélevable actuel nettement plus précis que celui inscrit dans l'étude des volumes maximums prélevables (évalué à 0 m<sup>3</sup>) pourra alors être déterminé, et être mentionné dans un futur PGRE. Ainsi des actions en découleront afin de résorber ou plutôt de limiter le déficit quantitatif des rivières, qui se montre structurel.

En tant qu'usager les industries ont intérêt à participer à la concertation qui aura lieu sur ce partage. C'est une occasion à saisir pour que les règles établies soient les plus cohérentes possibles avec la réalité de la demande en eau à usage industriel. Pour ce faire, la démarche à engager comportera plusieurs étapes :

- Communication et information sur la gestion quantitative et les résultats de l'EVP (échelle de sous-bassin versant) : réalisation de réunions d'information, enquêtes par questionnaire, rencontres et visites de terrain ;
- Inventaire exhaustif de tous types de prélèvements d'eau industriel (par des forages, des sources) à partir du travail d'enquête ; de terrain et des fichiers de la Police d'eau, de l'Agence de l'Eau, de la DREAL et de la DDCSPP ;
- Bilan des prélèvements éventuels, de leur emplacement et des volumes prélevés, renseignés dans une base de données ;
- Confrontation des résultats avec les conclusions de l'étude EVP en fonction des nouvelles connaissances :
  - o retour sur les actions à engager dans le cadre du PGRE et sur les ambitions des actions de réductions des prélèvements ;
  - o estimation plus précise des efforts restant à engager pour atteindre les volumes prélevables.
- Formaliser un accord entre tous les acteurs concernés s'articulant avec le PGRE (actions à mener, échéances...);

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de réunions	Coûts des opérations	
Nombre de questionnaires		
Nombre de structures rencontrées		
Banque de données analysée		
Rapport du bilan des prélèvements industriels		

## Partenaires techniques

Collectivité territoriales, Industrie, DREAL, DDCSPP, BGRM, Police de l'eau, Agence de l'Eau

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier					
	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Améliorer la connaissance des prélèvements des industriels</i>						
<i>Rapport du bilan du recensement des prélèvements industriels</i>						

## Coût estimatif de l'opération

Le coût reste à définir, mais vise du temps de travail : portage en régie par l'Entente Doux-Mialan ou accueil d'un stagiaire.

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-06 : S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines
<b>Action B.r</b>	<b>Etude sur le bilan hydrique de la ripisylve et des boisements des versants</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES1201 Ressource - Autres
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Doux
Maître(s) d'ouvrage(s)	Entente Doux-Mialan
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 2</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

Les rivières du bassin versant du Doux et du Mialan sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assecs pour les affluents du Doux et même occasionnellement pour le Doux.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture, les collectivités ou les usages domestiques conduisent à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

Au vu des résultats des études du Contrat de rivières [1993 – 1995] confirmant que le Doux est structurellement marqué par des étiages sévères chroniques, le bassin versant a été classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) en 1995 (arrêté préfectoral du 26 septembre 1995). La ZRE signifie réglementairement que le bassin présente une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

Les bassins versants du Doux et du Mialan sont identifiés dans le SDAGE depuis 2010 comme des bassins versants sur lesquels des actions de résorption du déséquilibre quantitatif relatives aux prélèvements sont nécessaires pour l'atteinte du bon état.

Au fil du temps, les versants se sont boisés. Ce boisement des versants est notamment dû à la déprise agricole et à la diminution du nombre de foyers se chauffant au bois.

L'illustration ci-dessous démontre l'avancée des forêts dans les milieux ouverts.



Photo de Désaignes en 2014

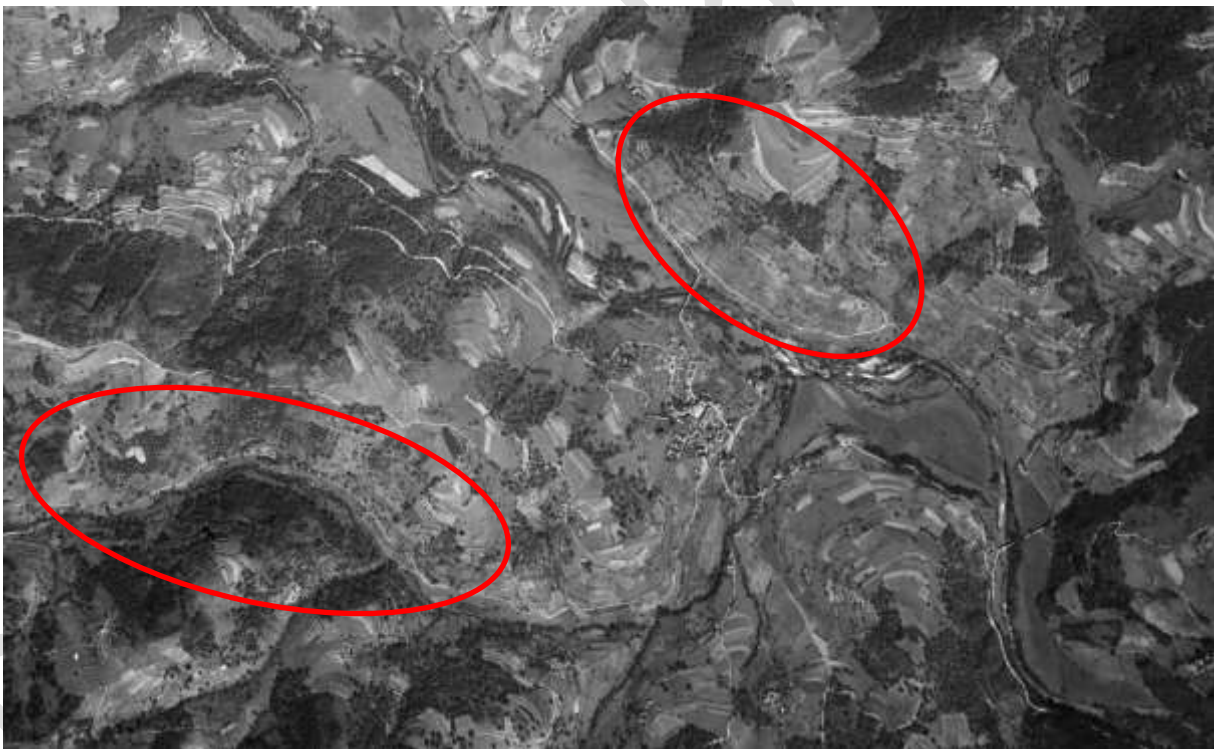


Photo de Désaignes en 1948

L'effet des forêts sur les disponibilités en eaux souterraines et sur le débit des cours d'eau est de la plus haute importance mais le sujet est encombré de mythes et de malentendus. Il est très difficile de quantifier l'impact exact de la déforestation, ou de la reforestation sur un bassin hydrographique donné, si l'on ne dispose pas de données concrètes sur un environnement analogue.

On sait ainsi qu'un couvert forestier joue un rôle sur le climat local (moins sec, plus humide), mais que les arbres consomment nécessairement de l'eau.



Au niveau de la ripisylve, la densité et la largeur de ces dernières ont fortement augmenté au cours des dernières décennies; ceci est dû à un abandon de l'entretien par les riverains de cours d'eau et à une volonté politique locale, départementale et nationale.



*La ripisylve du Doux à Labatie d'Andaure*

Les rôles de la ripisylve ne sont plus à démontrer aujourd'hui : les arbres sont épurateurs des eaux, stabilisateurs de berges, effet d'ombrage qui permet notamment de réduire le réchauffement de l'eau et d'en limiter l'évaporation, brise vent, cache pour la faune aquatique... En revanche, la flore rivulaire prélève de l'eau dans le milieu.

#### **Localisation de l'action**

Tous les bassins versants du Doux

#### **Descriptif de l'action**

L'objectif est de réaliser une analyse bibliographique concernant l'influence de la ripisylve et des boisements de versants sur les écoulements de surface et souterrain en période de basses eaux.

Une étude pourra être menée afin de faire un bilan hydrique de la ripisylve sur un ou plusieurs tronçons de cours d'eau qui ont des profils de strates différentes. Ces tronçons pourront faire l'objet d'une phase expérimentale.

L'action reste à définir dans les détails mais l'organisme mandaté devra apporter des éléments de réponse sur la consommation en eau de la ripisylve, mais aussi l'ombrage effectué et donc la diminution de l'évaporation des eaux qu'elle engendre. En d'autres termes, l'organisme devra justifier de l'effet bénéfique ou négatif de la ripisylve et des boisements de versants sur la nappe d'accompagnement et des eaux de surface du Doux en période de basses eaux. Dans le cas où l'effet serait négatif sur les écoulements,



l'organisme devra faire un bilan entre les aspects négatifs et positifs de la ripisylve (qualité de l'eau, stabilisation des berges, etc...).

En plus d'avoir un regard sur la ripisylve, l'organisme devra définir l'influence des boisements des versants sur l'hydrologie des cours d'eau en période de basses eaux et notamment l'influence lors d'une pluie estivale sur le bassin versant du Doux.

De même, les avantages et inconvénients de ces boisements en période pluvieuse, pour des événements cévenols par exemple, seront analysés (ralentissement de l'onde de crues).

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Analyse bibliographique	Coûts des opérations	Influence des boisements des versants en période de basses eaux
Rapport d'étude		Influence de la ripisylve en période de basses eaux

### Partenaires techniques

IRSTEA, ONF, thésard, université, Conservatoire botanique du massif central, Conservatoire des espaces naturels

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Analyse bibliographique</i>					
<i>Lancement du marché ou convention avec un organisme de recherche</i>					
<i>bilan hydrique et influence de la ripisylve et des boisements de versants</i>					

### Coût estimatif de l'opération

Les modalités et coûts éventuels restent à définir selon la demande de l'étude.

L'analyse bibliographique vise du temps de travail : portage en régie par l'Entente Doux-Mialan ou accueil d'un stagiaire.

Opération	Coût (€ HT)
Analyse bibliographique	0 €
Bilan hydrique et influence de la ripisylve et des boisements de versant	100 000 €
<b>TOTAL</b>	<b>100 000 €</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'Eau		Département 07		Région AURA		Autofinancement	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€
<i>Bilan hydrique et influence de la ripisylve et des boisements de versant</i>	100 000	50*	50 000					50	50 000
<b>Total</b>	<b>100 000</b>	<b>50*</b>	<b>50 000</b>					<b>50</b>	<b>50 000</b>

## Commentaire

\*Les opérations pourront être financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-04 Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource
<b>Action B.7</b>	<b><i>Dresser un bilan du fonctionnement hydrogéologique du Doux – caractérisation des échanges nappe/rievère du Doux</i></b>
<b>Mesure du PDM</b>	<b>RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau</b>
Sous bassin versant	AG_14_05- Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR 452 Doux Aval FRDR 454 Doux Médian FRDR 455 Doux Amont
Commune(s) concernée(s)	
Maître(s) d'ouvrage(s)	EPCI de l'Entente Doux
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 2</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

Les connaissances actuelles sur le fonctionnement hydrogéologique du Doux sont relativement légères et nécessiteraient d'être approfondies.

Ainsi les échanges entre le Doux et sa nappe alluviale pourraient être précisés :

- A l'étiage, sur tout son linéaire
- En crue sur sa partie aval.

Un zoom sur le Doux aval sera effectué afin de connaître également les influences et interactions entre nappe du Doux et nappe du Rhône.



## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Etude hydrogéologique du Doux</i>							

## Coût estimatif de l'opération

A définir

Opération	Coût (€ HT)
<b>TOTAL</b>	

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€
<i>Etudes</i>									
<i>Travaux</i>									
...									

## Commentaires

Action en lien avec la fiche action B14 – d'amélioration des connaissances sur la nappe du Doux / captage de l'Observance.

## 3.2/ Actions de portée réglementaire

**VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-01 : Elaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau
<b>Action B.j</b>	<b>Régularisation administrative des prélèvements et usages de l'eau</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES1001 Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux et AG_14_07 Eyrieux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant du Doux et du Mialan
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Doux et du Mialan
Maître(s) d'ouvrage(s) potentiel(s)	Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

Les rivières du bassin versant du Doux et du Mialan sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assècs pour les affluents du Doux et le Mialan ainsi que pour le Doux occasionnellement.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture, les collectivités ou les usages domestiques conduisent à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

Au vu des résultats des études du Contrat de rivières [1993 – 1995] confirmant que le Doux est structurellement marqué par des étiages sévères chroniques, le bassin versant a été classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) en 1995 (arrêté préfectoral du 26 septembre 1995 ; Cf. Annexe 2). La ZRE signifie réglementairement que le bassin présente une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

Le bassin versant du Doux est identifié dans le SDAGE depuis 2010 comme un bassin versant sur lequel des actions de résorption du déséquilibre quantitatif relatives aux prélèvements sont nécessaires pour l'atteinte du bon état.

## Localisation de l'action

Tous les bassins versants du Doux et du Mialan

## Descriptif de l'action

Cette action est la suite administrative des actions B.21, B.a à B.e, B.h et sur l'amélioration de la connaissance des prélèvements et usages agricoles, domestiques, industriels ainsi que d'eau potable.

Cette action permettra :

- d'actualiser les autorisations existantes, parfois anciennes, aux conditions (notamment les ressources disponibles) et besoins réels ;
- d'établir des autorisations pour les usages qui n'en bénéficient pas actuellement, sous réserve de respect des conditions générales et locales.

Elle intègre le cas échéant **le respect des débits réservés** et la mise en place de compteurs pour les prélèvements qui n'en sont pas pourvus.

### ➔ Objectifs visés par cette action

- sécuriser les usages conformes ;
- supprimer à terme les usages non conformes.

### ➔ Conditions d'exécutions

Amélioration de la connaissance des prélèvements.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre d'autorisations actualisées		
Nombre d'autorisations régularisées		
Pourcentage de prélèvements inscrits dans la démarche		

## Partenaires techniques

Entente Doux-Mialan, Collectivités, Chambre d'Agriculture, Particuliers

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Actualisation des autorisations</i>					
<i>Respect débit réservé</i>					



**Coût estimatif de l'opération**

Le coût reste à définir, mais vise du temps de travail : portage en régie par la Direction Départementale des territoires de l'Ardèche

**Plan de financement**

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€

Document de travail

## VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-01 : Elaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau
<b>Action B.k</b>	<b>Revoir à la baisse les autorisations de certains prélèvements et usages de l'eau</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES1001 Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux et AG_14_07 Eyrieux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant du Doux et du Mialan
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Doux et du Mialan
Maître(s) d'ouvrage(s) potentiel(s)	Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

Les rivières du bassin versant du Doux et du Mialan sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assèchs pour les affluents du Doux et le Mialan ainsi que pour le Doux occasionnellement.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture, les collectivités ou les usages domestiques conduisent à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

Au vu des résultats des études du Contrat de rivières [1993 – 1995] confirmant que le Doux est structurellement marqué par des étiages sévères chroniques, le bassin versant a été classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) en 1995 (arrêté préfectoral du 26 septembre 1995 ; Cf. Annexe 2). La ZRE signifie réglementairement que le bassin présente une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

Le bassin versant du Doux est identifié dans le SDAGE depuis 2010 comme un bassin versant sur lequel des actions de résorption du déséquilibre quantitatif relatives aux prélèvements sont nécessaires pour l'atteinte du bon état.

### Localisation de l'action

Tous les bassins versants du Doux et du Mialan

## Descriptif de l'action

Cette action concerne prioritairement les sous-bassins où les conclusions de l'étude volumes prélevables indiquent la nécessité de réduire les prélèvements.

Elle sera mise en place si les bilans actualisés de la consommation effective, intégrant les actualisations et régularisations de l'action Bj, confirment cette nécessité.

### → Objectifs visés par cette action

Sauvegarder le milieu en réduisant certaines consommations.

### → Conditions d'exécutions

Amélioration de la connaissance des prélèvements.

Cette action pourra être menée conjointement avec l'action Bj.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre d'autorisations revues		Gain estimé : non quantifiable
Volumes économisés (en % du total du sous-bassin, par activité)		

## Partenaires techniques

Entente Doux-Mialan, Collectivités, Chambre d'Agriculture, Particuliers

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Autorisations revues à la baisse</i>					

## Coût estimatif de l'opération

Le coût reste à définir, mais vise du temps de travail : portage en régie par la Direction Départementale des territoires de l'Ardèche

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-04 : Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource
<b>Action B.I</b>	<b>Intérêt de la mise en place d'un Organisme Unique de Gestion Collective</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0302 Mettre en place un organisme unique de gestion collective en ZRE
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant du Doux
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Doux
Maître(s) d'ouvrage(s) potentiel(s)	Chambre d'Agriculture de l'Ardèche ; ASA du bassin versant du doux ; Association des irrigants de l'Ardèche ;
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

Les rivières du bassin versant du Doux et du Mialan sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assecs pour les affluents du Doux et le Mialan ainsi que pour le Doux occasionnellement.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture, les collectivités ou les usages domestiques conduisent à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

Au vu des résultats des études du Contrat de rivières [1993 – 1995] confirmant que le Doux est structurellement marqué par des étiages sévères chroniques, le bassin versant a été classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) en 1995 (arrêté préfectoral du 26 septembre 1995 ; Cf. Annexe 2). La ZRE signifie réglementairement que le bassin présente une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

Le bassin versant du Doux est identifié dans le SDAGE depuis 2010 comme un bassin versant sur lequel des actions de résorption du déséquilibre quantitatif relatives aux prélèvements sont nécessaires pour l'atteinte du bon état.

Les conséquences du classement du bassin versant en ZRE sont multiples :

- Tout prélèvement est soumis à autorisation ( $\geq 8 \text{ m}^3/\text{h}$ ) ou déclaration ( $< 8 \text{ m}^3/\text{h}$ ) à l'exception des prélèvements domestiques ( $< 1000 \text{ m}^3/\text{an}$ ) ;
- La mise en place d'un organisme unique de gestion collective (OUGC) ;

- La redevance pour prélèvements est majorée. En revanche, pour les prélèvements agricoles, le retour au taux non-majoré de la redevance est possible lorsqu'un OUGC est constitué.

A court terme, il ne sera plus possible de recourir aux autorisations temporaires de prélèvement en eau en zone de répartition des eaux (ZRE) prévues par l'article R.214-24 du code de l'environnement. Cette échéance a déjà été repoussée à 3 reprises.

La loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 a créé les Organismes Unique de Gestion Collective (OUGC). La gestion collective d'une ressource en eau est ainsi confiée par le Préfet à un organisme unique qui aura en charge la gestion des volumes d'eau d'irrigation, et représentera les irrigants sur un périmètre hydrographique cohérent. La mise en œuvre des OUGC est obligatoire dans les ZRE classées en tant que telles.

Le préfet délivrera à l'organisme unique une Autorisation Unique de Prélèvement (AUP) pour une durée déterminée. L'OUGC aura alors en charge la répartition équitable de cette autorisation de prélèvement entre tous les irrigants, en réalisant un plan de répartition annuel. Les autorisations individuelles antérieures des irrigants sont de fait remplacées par l'AUP.

#### Localisation de l'action

Tous les bassins versants du Doux

#### Descriptif de l'action

Aujourd'hui, il est donc urgent de mettre en place un OUGC sur le bassin versant sans plus attendre.

Pour ce faire, une candidature devra être déposée auprès du préfet. En cas d'absence de candidature, le préfet peut désigner un organisme pour être OUGC.

Les missions de l'OUGC sont de :

- mettre en œuvre des règles de partage de la ressource selon des règles qu'il devra construire localement, sur la base des volumes notifiés, afin, en particulier, de limiter le recours à la gestion de crise.
- solliciter les irrigants potentiels sur leurs besoins en eau ;
- mettre en œuvre le rapportage en fin de saison auprès de l'administration et de l'agence de l'eau ;
- faire des propositions d'adaptation des règles de restriction en cas de crise sécheresse, en parallèle d'éventuelles adaptations du plan de répartition entre irrigants.

Les maître(s) d'ouvrage(s) potentiel(s) sont la chambre d'agriculture de l'Ardèche, l'association des irrigants de l'Ardèche ainsi que les ASA du territoire.

#### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Candidature OUGC		
Création de l'OUGC		
AUP		

### Partenaires techniques

Collectivités territoriales, Irrigants, Association d'irrigant, Chambre d'Agriculture de l'Ardèche, Police de l'eau, Direction Départementale des Territoires, Agence de l'Eau

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Candidature OUGC</i>					
<i>Création OUGC</i>					
<i>AUP</i>					

### Coût estimatif de l'opération

Le coût reste à définir, mais vise du temps de travail : portage en régie par l'OUGC

### Plan de financement

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€



## 3.3/ Actions relatives aux économies d'eau dans le secteur agricole

**VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-03 Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire
<b>Action B.3</b>	<b>Programme de substitution des pompages en rivières sur le bassin du Doux Etudes de faisabilité (en cours)</b>
<b>Mesure du PDM</b>	<b>RES0201 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture</b>
Sous bassin versant	BV du Doux - Doux – AG_14_05
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Doux médian – FRDR454 Daronne – FRDR453
Commune(s) concernée(s)	Désaignes, Lamastre, Empurany, Le Crestet, Arlebosc, Bozas, Boucieu-le-Roi, Colombier le Vieux, St Félicien, Etables, St Victor
Maître(s) d'ouvrage(s)	Entente Doux – Mialan ARCHE Agglo - structure coordinatrice
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

Un programme de substitution des pompages avait déjà été étudié et discuté au cours des précédents Contrat de Rivières (1993-1996) et Contrat de Milieux (1997-2002) du Doux. Ces études n'avaient été suivies que de peu de réalisations à l'époque par manque de moyens financiers.

Le déséquilibre quantitatif était toujours identifié pour le BV du Doux dans le **SDAGE 2010-2015**. C'est dans ce contexte que l'Agence de l'Eau avait engagé le lancement d'une **Etude Volumes Prélevables**, qui s'est déroulée de 2009 à 2011.

Parmi les conclusions et préconisations de cette étude étaient mises en avant :

- La réduction ou suppression des prélèvements (moyenne vallée du Doux et Daronne),
- La mise en œuvre de substitution des pompages par création de retenues collinaires (Agriculture).

En parallèle, ce même SDAGE [2010-2015] prévoyait dans son programme de mesures de « créer un ouvrage de substitution ».

C'est dans ce contexte que la Chambre d'agriculture a dressé un état des lieux des agriculteurs ayant un pompage en rivière (2011-2012), et partant pour s'inscrire (ou se ré-inscrire) dans cette démarche de

substitution des pompages. A l'issue de cet état des lieux, **19 agriculteurs** se sont engagés dans la démarche.

Dans un second temps, les 5 EPCI constituant l'Entente Doux valident le lancement d'Etudes de faisabilité à la substitution des pompages en rivières : **faisabilité environnementale, faisabilités géotechnique et financière**. La **maîtrise d'ouvrage** en est assurée par **ARCHE Agglo**.

Ces deux études de faisabilité ont été **lancées en 2013** et se poursuivent encore.

#### Objectifs visés :

- Augmenter le débit d'étiage du Doux de 100 l/s (environ 1/5<sup>ème</sup> du débit),
- Réduction des prélèvements de 50% d'ici 2017, puis 100% d'ici 2022.

#### Localisation de l'action

La substitution des pompages est étudiée sur les 2 sous-bassins pour lesquels l'Etude des Volumes Prélevables préconisait de réduire les prélèvements :

- Doux moyen,
- Daronne.

#### Descriptif de l'action

##### Démarche

La démarche consiste à apporter un accompagnement aux 19, puis **21 agriculteurs** inscrits dans la démarche de substitution, en étudiant la **faisabilité d'un stockage d'eau hivernal** (pour chacun d'eux) à la place de leurs pompages.

Ainsi, pour chaque agriculteur, un à trois sites de stockage hivernal (le plus souvent des retenues) ont été identifiés en suivant la logique suivante :

- Besoins de l'agriculteur calculés sur une base de 2000 m<sup>3</sup>/ha irrigué,
- les « sites projets » sont étudiés selon la priorisation suivante :
  - 1- réutilisation des retenues existantes et inutilisées,
  - 2- création d'ouvrages en projets collectifs,
  - 3- création d'ouvrages en projets individuels.

Dans tous les cas, l'étude vise à permettre un stockage hivernal (du 30 octobre au 30 mars).

L'objectif de ces études est de définir la faisabilité de chaque site et de rechercher une solution alternative pour les cas complexes (forts enjeux environnementaux notamment).

##### Contenu des études

Ces études de faisabilité sont constituées de 2 parties menées en parallèle mais étroitement liées :

- une faisabilité environnementale – réalisée par CESAME (42)
- une faisabilité géotechnique et financière – réalisée par ANTEA group (69)

Les études de faisabilité environnementales se déroulent comme suit :

- Evaluation générale du contexte
- Caractérisation du site et des habitats naturels (Zones Humides / cours d'eau / autres milieux),
- Diagnostic écologique et fonctionnel du site (inventaires faune / flore, fonctionnement hydrologique),

- Evaluation des impacts du projet et préconisations environnementales (dans une logique « éviter, réduire, compenser »),
- Estimation du coût des aménagements (et procédures réglementaires).

Les études de faisabilité géotechnique et financière se déroulent comme suit :

- Evaluation générale du contexte,
- Faisabilité géotechnique (nature du sol, volume stockable...), premiers estimatifs de coût,
- Caractérisation géométrique et géotechnique du projet (conception des ouvrages et des réseaux),
- Estimation financière finale (intégrant les coûts environnementaux).

Les études sont prévues en plusieurs phases successives : si à l'issue de la 1<sup>ère</sup> phase « générale » de faisabilité, le volume stockable est trop insuffisant par rapport aux besoins exprimés ou si les enjeux environnementaux ne permettent pas de donner suite au projet, une recherche de solutions ou de sites alternatifs est activée auprès d'Antea. Le nouveau site identifié fait alors l'objet de la même démarche.

Pour faire suite à ces études, la mise en œuvre du programme de substitution se fera lors de la construction de retenues d'eau et / ou de cuves par les agriculteurs (fiche action B4).

### Indicateurs de suivi / d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'avancement du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre d'exploitants inscrits dans la démarche / nombres de réponses proposées et de sites étudiés	Coûts des études menées (montants des bons de commande)	Gain non quantifiable : Suivi des débits d'étiage grâce aux stations (une station existante en aval du Doux moyen + 1 station à installer sur la Daronne)

### Partenaires techniques

Chambre d'agriculture, DDT07, AFB, Agence de l'eau, Département de l'Ardèche, Région, FRAPNA, CEN, Fédération de pêche, Associations d'irrigants

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Poursuite des études de faisabilité (rédaction, concertation)</i>							
<i>Rédaction et validation du PGRE</i>							
<i>Création d'une association Loi 1901</i>							
<i>Réalisation des sites de stockage par les exploitants agricoles</i>							

## Coût estimatif de l'opération et plan de financement

Les études (marchés à bons de commande) sont **estimées au total à 250 000 €HT**.

Les études sont en cours depuis 2013 et se poursuivent encore. **Les financements sont donc déjà engagés.**

OPERATION	Montant	Agence de l'eau		Département 07		Entente Doux (autofinancement)	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€
<i>Etudes</i>	<b>250 000</b>	50	125 000	30	75 000	20	50 000

Clef de répartition entre EPCI de la part "Entente Doux-Mialan" :

	Pays de Saint Félicien	Pays de Lamastre	Hermitage Tournonais	Val'Eyrieux	Rhône Crussol
<i>Part fixe 25 000 €, HT</i>	5000	5000	5000	5000	5000
<i>Nombre de sites sur l'EPCI</i>	14 (47%)	13 (43%)	3 (10%)	0	0
<i>Part au nombre de sites</i>	11 750	10 750	2500	0	0
<b>TOTAL PAR EPCI (€, HT)</b>	<b>16 750</b>	<b>15 750</b>	<b>7 500</b>	<b>5 000</b>	<b>5 000</b>

## Commentaires

En parallèle de ces études en cours, l'Entente assure un accompagnement des agriculteurs pour le financement de leur stockage d'eau, l'objectif étant que ces études soient suivies de réalisation.

Ainsi, l'Entente est engagée dans les actions suivantes :

- Rédaction du Plan de Gestion de la Ressource en Eau du Doux,
- Accompagnement juridique à la création d'une Association loi 1901 (regroupant les irrigants du programme de substitution) pour leur permettre de répondre aux conditions d'aides européennes (FEADER).

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
<b>Disposition SDAGE</b>	7-03 Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire
<b>Action B.4</b>	<b>Programme de substitution des pompages en rivières sur le bassin du Doux- Travaux</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0201 – Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture RES0701 – Mettre en place une ressource de substitution
<b>Sous bassin versant</b>	BV du Doux - Doux – AG_14_05
<b>Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)</b>	Doux médian – FRDR454 Daronne – FRDR453
<b>Commune(s) concernée(s)</b>	Désaignes, Lamastre, Empurany, Le Crestet, Arlebosc, Bozas, Boucieu-le-Roi, Colombier le Vieux, St Félicien, Etables, St Victor
<b>Maître(s) d'ouvrage(s)</b>	Agriculteurs inscrits dans la démarche de substitution des pompages / Association d'agriculteurs
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

Pour faire suite aux Etudes de faisabilité à la substitution des pompages en rivières, engagées sur la vallée du Doux depuis 2013 (cf. fiche action B3), la deuxième phase consiste à réaliser les ouvrages de stockage d'eau hivernal.

Ces stockages se font soit en retenues collinaires, soit en cuves.

Chaque agriculteur est maître d'ouvrage de la création de son stockage en eau, soit directement, soit via une Association loi 1901 permettant de les rassembler dans une démarche commune.

#### Objectifs visés :

- Augmenter le débit d'étiage du Doux de 100 l/s (environ 1/5<sup>ème</sup> du débit),
- Réduction des prélèvements de 50% d'ici 2017, puis 100% d'ici 2022.

## Localisation de l'action

La substitution des pompages est étudiée sur les 2 sous-bassins pour lesquels l'Etude des Volumes Prélevables préconisait de réduire les prélèvements :

- Doux moyen,
- Daronne.

Les travaux de réalisation se situeront donc eux aussi sur ces 2 sous-bassins.

## Descriptif de l'action

### Démarche

Une fois les études de faisabilité réalisées pour chacun des 21 agriculteurs (études environnementales, géotechniques et financières), un site de stockage d'eau hivernal retenu est proposé à chaque agriculteur. Après sa décision prise, celui-ci est ensuite chargé de réaliser (ou faire réaliser) ses dossiers réglementaires (déclaration / autorisation au titre de la loi sur l'eau) puis de lancer la réalisation.

### Contenu des travaux

Le stockage hivernal peut se faire de différentes manières :

- Stockage en cuve alimentée par pompage hivernal,
- Retenue collinaire alimentée par pompage hivernal,
- Retenue collinaire alimentée par ruissellement (hors cours d'eau),
- Retenue sur cours d'eau – dans le cas où aucune autre solution n'a pu être trouvée.

A noter sur les 21 agriculteurs, l'un d'entre est sorti de la démarche pour des raisons personnelles. Les réalisations ne concerneront donc au mieux que 20 agriculteurs.

## Indicateurs de suivi / d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'avancement du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre d'exploitants inscrits dans la démarche / nombres de construction de stockage (retenues / cuves)	Coûts des travaux de réalisation	Suivi des débits d'étiage grâce aux stations (une station existante en aval du Doux moyen + 1 station à installer sur la Daronne) Gains potentiels maximum : 209 360 m <sup>3</sup>
Volumes demandés / volumes stockés		

Le PGRE fixe comme objectif en termes d'irrigation de supprimer les prélèvements directs en rivière par pompage d'ici 2022 dans les secteurs où l'étude volumes prélevables a établi un scénario de réduction des prélèvements. Ce **gain estival est estimé à 142 000 m<sup>3</sup>**. Hors l'étude pour la mise en œuvre de substitution des pompages en rivière sur le bassin du Doux indique que les **besoins des agriculteurs engagés dans la démarche s'élève à 269 020 m<sup>3</sup>**. Ceci montre l'intérêt de l'amélioration de la connaissance des prélèvements.

Tableau des gains potentiels par exploitation agricole :

Exploitant maitre d'ouvrage	Estimation des gains (m <sup>3</sup> )	Besoin de l'exploitation (m <sup>3</sup> )
<i>Exploitation agricole n°1</i>	10 000	11 000
<i>Exploitation agricole n°2</i>	6 890	8 000
<i>Exploitation agricole n°3</i>	6 700	16 000
<i>Exploitation agricole n°4</i>	2 850	12 000
<i>Exploitation agricole n°5</i>	2 800	9 000
<i>Exploitation agricole n°6</i>	3 500	20 000
<i>Exploitation agricole n°7</i>	6 000	18 000
<i>Exploitation agricole n°12</i>	8 000***	8 000
<i>Exploitation agricole n°8</i>	6 000	6 000
<i>Exploitation agricole n°9</i>	16 000	16 000
<i>Exploitation agricole n°10</i>	3 000	7 400
<i>Exploitation agricole n°11</i>	5 000	5 000
<i>Exploitation agricole n°13</i>	12 000	12 000
<i>Exploitation agricole n°14</i>	10 000	10 000
<i>Exploitation agricole n°15</i>	18 000	18 000
<i>Exploitation agricole n°16 **</i>	18 620***	18 620
<i>Exploitation agricole n°17 **</i>	6 000***	6 000
<i>Exploitation agricole n°18 **</i>	20 000***	20 000
<i>Exploitation agricole n°19 **</i>	20 000***	20 000
<i>Exploitation agricole n°20 **</i>	28 000***	28 000

\*\*\* recherche de solution toujours en cours

Les besoins des exploitations agricoles pompant directement dans la rivière s'élève à 269 020 m<sup>3</sup>.

En l'état actuel des études, le gain serait de l'ordre de 108 740 m<sup>3</sup> (si toutes les exploitations réalisent les travaux). Si des solutions sont trouvées pour les exploitations en recherche de solution (en considérant que la solution soit équivalente au besoin) le gain potentiel peut être de 209 360 m<sup>3</sup>.

## Partenaires techniques

Chambre d'agriculture, DDT07, AFB (ONEMA), Agence de l'eau, Département de l'Ardèche, Région



## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Mise en place d'un PGRE Doux validé</i>							
<i>Création d'une association Loi 1901</i>							
<i>Réalisation des sites de stockage par les exploitants agricoles</i>							
<i>Exploitation agricole n°1</i>							
<i>Exploitation agricole n°2</i>							
<i>Exploitation agricole n°3</i>							
<i>Exploitation agricole n°4</i>							
<i>Exploitation agricole n°5</i>							
<i>Exploitation agricole n°6</i>							
<i>Exploitation agricole n°7</i>							
<i>Exploitation agricole n°8</i>							
<i>Exploitation agricole n°9</i>							
<i>Exploitation agricole n°10</i>							
<i>Exploitation agricole n°11</i>							
<i>Exploitation agricole n°12</i>							
<i>Exploitation agricole n°13</i>							
<i>Exploitation agricole n°14</i>							
<i>Exploitation agricole n°15</i>							
<i>Exploitation agricole n°16</i>							
<i>Exploitation agricole n°17</i>							
<i>Exploitation agricole n°18</i>							
<i>Exploitation agricole n°19</i>							
<i>Exploitation agricole n°20</i>							

## Coût estimatif de l'opération

Exploitant maitre d'ouvrage	Estimation des coûts (€HT)
<i>Exploitation agricole n°1</i>	183 900
<i>Exploitation agricole n°2</i>	121 940
<i>Exploitation agricole n°3</i>	134 125
<i>Exploitation agricole n°4</i>	65 650
<i>Exploitation agricole n°5</i>	96 100
<i>Exploitation agricole n°6</i>	93 500
<i>Exploitation agricole n°7</i>	140 000
<i>Exploitation agricole n°12</i>	150 000
<i>Exploitation agricole n°8</i>	140 000
<i>Exploitation agricole n°9</i>	40 000
<i>Exploitation agricole n°10</i>	180 000
<i>Exploitation agricole n°11</i>	250 000
<i>Exploitation agricole n°13</i>	
<i>Exploitation agricole n°14</i>	460 000
<i>Exploitation agricole n°15</i>	
<i>Exploitation agricole n°16 **</i>	279 300
<i>Exploitation agricole n°17 **</i>	90 000
<i>Exploitation agricole n°18 **</i>	300 000
<i>Exploitation agricole n°19 **</i>	300 000
<i>Exploitation agricole n°20 **</i>	420 000
<b>TOTAL</b>	<b>3 444 515 €HT</b>

Un premier estimatif total de **1 445 215 €HT** peut ainsi être avancé pour des réalisations à prévoir sur la période 2017-2019 (solution technique trouvée, validée et souhait de l'agriculteur de poursuivre la démarche).

Pour les agriculteurs dont aucun site n'a encore été retenu (marqués d'un \*\*), et donc pour lesquels aucun cout n'est avancé, une estimation est prévue sur la base de 15 €/m<sup>3</sup>, et sur l'hypothèse que le volume stocké correspondra au volume nécessaire (il s'agit donc de coûts surestimés).

**Le total estimé est d'environ 3 444 515 €HT** pour l'ensemble des réalisations de stockage de substitution.

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'eau		Région		FEADER		Département 07		Agriculteurs / association d'agriculteurs irrigants	
		€ (HT)	%	€	%	€	%	€	%	€	
Exploitation agricole n°1	183 900	80*									
Exploitation agricole n°2	121 940	80*									
Exploitation agricole n°3	134 125	80*									
Exploitation agricole n°4	65 650	80*									
Exploitation agricole n°5	96 100	80*									
Exploitation agricole n°6	93 500	80*									
Exploitation agricole n°7	140 000	80*									
Exploitation agricole n°12	150 000	80*									
Exploitation agricole n°8	140 000	80*									
Exploitation agricole n°9	40 000	80*									
Exploitation agricole n°10	180 000	80*									
Exploitation agricole n°11	250 000	80*									
Exploitation agricole n°13		80*									
Exploitation agricole n°14	460 000	80*									
Exploitation agricole n°15		80*									
Exploitation agricole n°16 **	279 300	80*									
Exploitation agricole n°17 **	90 000	80*									
Exploitation agricole n°18 **	300 000	80*									
Exploitation agricole n°19 **	300 000	80*									
Exploitation agricole n°20 **	420 000	80*									
<b>Total</b>	<b>3 444 515 €HT</b>	80*	2755612							20	688903

Pour les agriculteurs dont aucun site n'a encore été retenu (marqués d'un \*\*), et donc pour lesquels aucun cout n'est avancé, une estimation est prévue sur la base de 15 €/m<sup>3</sup>, et sur l'hypothèse que le volume stocké correspondra au volume nécessaire (il s'agit donc de coûts surestimés).

## Commentaires

\*Taux maximal affiché à titre indicatif. Des co-financements sont à prévoir.

Le financement de ces stockages hivernaux comme moyens de substitution au pompage en rivière à l'étiage est conditionné :

- A l'existence d'un PGRE Doux – Mialan validé,
- A l'existence de dispositifs de comptage,
- A l'existence d'actions d'économies d'eau,
- A la production d'une analyse économique (analyse coûts bénéfiques et analyse de la récupération des coûts).

Afin de maintenir 80% d'aides aux agriculteurs sur la création de leurs stockages d'eau (comme annoncé en début d'opération – 2013), ils doivent se constituer en association loi 1901, porteuse et garante de la démarche collective.

Il est donc entendu que le plan de financement ci-dessus est proposé si ces conditions sont remplies.

Pour mémoire, en ce qui concerne l'Agence de l'eau, l'assiette de l'aide correspond au volume d'eau substitué par an. Il existe un coût plafond de 4,5 €/m<sup>3</sup>/an pour les retenues > 50 000 m<sup>3</sup>.

Les aides de l'Agence de l'eau seront étudiées au cas par cas. La décision sera prise dans le cadre du PDRR projet par projet. Le financement sera de l'ordre de 40% pour l'individuel et 80% pour le collectif.

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.22</b>	<b>Animation pour la mise en place de débit réservé au cours d'eau sur les barrages agricoles</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0201 – Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et toutes les masses d'eau du bassin du Doux
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du BV du Doux
Maître(s) d'ouvrage(s)	Chambre d'Agriculture 07, agriculteurs individuels du BV du Doux, Associations d'irrigation
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

## Etat des lieux – enjeux – objectifs

Les rivières du bassin versant du Doux sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assècs pour les affluents du Doux et même occasionnellement pour le Doux.

Le bassin versant a d'ailleurs été classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) en 1995 (arrêté préfectoral du 26 septembre 1995). La ZRE signifie réglementairement que le bassin présente une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

Le bassin versant du Doux est identifié dans le SDAGE depuis 2010 comme un bassin versant sur lequel des actions de résorption du déséquilibre quantitatif relatives aux prélèvements sont nécessaires pour l'atteinte du bon état.

L'Etude des Volumes Prélevables (EVP), mandatée par l'Agence de l'Eau et achevée fin 2011, a établi le diagnostic des ressources et des pressions sur le bassin versant du Doux puis a défini les volumes prélevables garantissant les besoins du milieu naturel et les usages en moyenne 4 années sur 5.

Les pressions fortes sur la ressource en eau superficielle et sur les milieux ont surtout été identifiées en période d'étiage (possibilité d'augmenter les prélèvements hors étiage d'octobre à mai).

Par courrier du 30 août 2012, le préfet coordonnateur de bassin notifie les résultats de l'étude des volumes prélevables au préfet de l'Ardèche et lui demande de prévoir et de mettre en place les actions nécessaires pour rétablir l'équilibre quantitatif.

Les actions suivantes sont désignées **pour l'usage agricole** :

- « les efforts sur l'irrigation doivent porter sur les prélèvements directs en rivière ; dans le secteur de la moyenne vallée du Doux et de la Daronne, ils doivent être supprimés ou réduits de moitié. La solution identifiée pour réduire les prélèvements en cours d'eau destinés à l'irrigation est la **construction de retenues collinaires permettant de stocker l'eau en hiver pour l'utiliser en été.** »
- « Les **autorisations de prélèvement devront être révisées** d'ici le 31 décembre 2014 afin de faire concorder volume autorisé et volume prélevable. »
- « le **débit d'objectif d'étiage** est de 100 l/s, calculé à la station hydrométrique du Doux à Colombier-le-Vieux [...]. Les données à la station permettront de s'assurer que le débit d'objectif d'étiage est bien atteint en moyenne mensuelle au moins 4 années sur 5. »
- « **L'organisme unique de gestion collective** des prélèvements pour l'irrigation peut être utilement mis en place sur les bassins versants en ZRE pour lesquels l'impact des prélèvements agricoles à l'étiage est prépondérant. »
- « **L'élaboration d'un plan de gestion de la ressource en eau** à l'échelle du bassin versant est nécessaire, afin de décliner les actions à mettre en place par les usagers et acteurs du territoire pour réduire les prélèvements, partager, gérer et suivre la ressource. »

Parallèlement à ces études et objectifs visés, le bassin du Doux présente la particularité d'être équipé de manière assez dense en retenues d'eau pour l'irrigation agricole.

Un certain nombre de ces retenues sont situés sur cours d'eau ou en tête de bassin, et n'avaient pas systématiquement été équipées de système de débit réservé.

LE SIVU Doux clair avait ainsi identifié 6 retenues à équiper (étude de 1993), ouvrages pouvant servir de base à la présente approche. L'identification des retenues à équiper fera l'objet d'une priorisation, qui prendra en compte :

- La réglementation,
- L'objectif de réduction des prélèvements sur Doux Moyen et Daronne,
- L'impact cumulé des retenues étudié dans la fiche action B8 et la priorisation qui sera proposée dans ce cadre.

### Localisation de l'action

Tout le bassin versant du Doux

### Descriptif de l'action

#### **B22-1 : Actions d'optimisation des prélèvements agricoles et élaboration d'un schéma de l'hydraulique agricole**

##### → Phase 1 : Diagnostics des systèmes d'irrigation

Ce diagnostic permettra d'évaluer les besoins et leurs perspectives d'évolution, les pratiques actuelles, l'état des ouvrages et le fonctionnement de la structure de gestion. Les informations relatives aux besoins et pratiques seront à mettre en parallèle avec la ressource en eau disponible ainsi que les objectifs quantitatifs et réglementations en vigueur sur le périmètre concerné, afin d'identifier les efforts d'économie d'eau pouvant encore être menés et les efforts d'amélioration de la gestion des ouvrages à mettre en place.



Réalisation sous maîtrise d'ouvrage de la Chambre d'agriculture 07 avec irrigants et EPCI de l'Entente. Selon les cas, une prestation externalisée pourra être prévue (ex appel à un bureau d'étude pour un diagnostic de réseau sous pression, pour les études de dimensionnement des travaux...).

→ **Phase 2 : Programmation et réalisation d'actions en vue de l'optimisation des prélèvements agricoles**

Il peut s'agir de travaux :

- d'économies d'eau à la parcelle,
- d'amélioration du rendement des réseaux d'irrigation ou des canaux,
- d'optimisation d'un prélèvement existant sur une ressource excédentaire pour limiter la pression sur une autre ressource jugée déficitaire,
- de substitution totale ou partielle d'un prélèvement sur une ressource jugée déficitaire...

Réalisation sous maîtrise d'ouvrage des irrigants et selon les cas, prestation externalisée (ex. appel à un bureau d'étude pour un diagnostic de réseau sous pression, pour les études de dimensionnement des travaux...) – Assistance technique de chambre d'agriculture 07.

→ **Phase 3 : Proposition de schémas de l'hydraulique agricole à l'échelle des sous-bassins versants du Doux**

L'ensemble des diagnostics des systèmes d'irrigation permettra à terme de proposer une organisation de l'irrigation par sous-bassins versants avec des perspectives à court, moyen et long terme.

Réalisation en interne par la chambre d'agriculture 07.

**B22-2: Opérations groupées d'équipement et d'organisation des usagers en vue du respect des débits réservés des retenues collinaires**

→ **Phase 1 : Proposition de modalités de restitution des débits réservés et accompagnement des irrigants dans leurs démarches administratives**

La réglementation prévoit que les ouvrages respectent le 10<sup>ème</sup> du module, mais permet dans certains cas une modulation sur l'année pour tenir compte des usages et des besoins des milieux.

Certains ouvrages sont déjà équipés de système permettant le maintien d'un débit réservé, d'autres non. Il conviendra dans un premier temps de dresser un état des lieux des équipements existants (présence / absence) et de leurs fonctionnalités (approche quantitative et qualitative).

Il s'agira ensuite de définir le scénario présentant le meilleur compromis entre satisfaction de l'usage irrigation et satisfaction des besoins du milieu (respect des débits minimum biologiques), d'en évaluer les impacts environnementaux et socio-économiques et de fournir les éléments nécessaires à la constitution du dossier administratif de demande de modulation du débit réservé. Les solutions proposées devront tenir compte de la pérennité des ouvrages et de l'acceptabilité technique et économique des installations pour répondre à l'enjeu de maintien des exploitations. Cette étude devra permettre d'évaluer la nécessité de mettre en place d'éventuelles mesures complémentaires (exemples : tours d'eau, réduction des fuites, changement du mode d'irrigation à la parcelle, recours à une ressource complémentaire pour sécuriser l'usage...). Dans ce cas, les mesures complémentaires seront à étudier dans le cadre d'un schéma de l'hydraulique agricole (cf. opération ci-dessous).

Cette phase sera réalisée par la chambre d'agriculture 07 en partenariat avec les EPCI de l'Entente Doux, la DDT et l'AFB (scénario de modulation du débit réservé et argumentaire milieu d'une part et évaluation des impacts socio-économiques, agronomiques et pratiques sur les exploitations agricoles d'autre part).

→ **Phase 2 : Dimensionnement des ouvrages de restitution du débit réservé pour chaque prise d'eau**

Il s'agira de proposer aux irrigants une prestation d'étude hydraulique sommaire pour le dimensionnement d'un dispositif de restitution du débit réservé. Les dispositifs rustiques, facilement réalisables par l'irrigant lui-même et peu coûteux seront privilégiés autant que possible. Le dimensionnement de ces ouvrages devra être validé par les services de police de l'eau.

*Cette phase sera réalisée par la CA07 (ou par un prestataire).*

→ **Phase 3 : Equipement des prises d'eau pour le respect des débits réservés**

Réalisation des travaux selon le dimensionnement validé au cours de l'étape précédente.

*Réalisation par les irrigants avec accompagnement technique par DDT 07 / AFB et la chambre d'agriculture 07.*

→ **Phase 4 : Définition et mise en œuvre des éventuelles mesures complémentaires**

Des mesures complémentaires pourront être proposées.

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de dimensionnement d'ouvrages dans le cadre de l'opération groupée	Coûts des opérations	Nombre de barrages en conformité vis-à-vis du respect des débits réservés et débits minimum biologiques
Nombre de diagnostics et de programmation de travaux réalisés		Respect des débits objectifs d'étiage, rendement des réseaux d'irrigation, volumes et débits économisés/ substitués/ créés

### Partenaires techniques

Entente Doux Mialan, DDT 07, AFB (ONEMA), ASA, irrigants

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Etat des lieux</i>							
<i>Dimensionnement des ouvrages de restitution des débits réservés</i>							
<i>Equipements des retenues</i>							

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
<i>Dimensionnement des ouvrages de restitution des débits réservés</i>	30 000
<i>Equipements des retenues</i>	A définir
<b>TOTAL</b>	<b>30 000</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'Eau		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€
<i>Dimensionnement des ouvrages de restitution des débits réservés</i>	30 000	50*	15 000			50	15 000
<i>Equipements des ouvrages</i>	A définir	40					

## Commentaires

\*Si le dimensionnement est mené par un prestataire : possibilité d'aide entre 40% et 50% selon le cas de figure.  
Si le dimensionnement est mené par la CA07 : action inscrite pour mémoire (poste financé par Agence de l'eau).

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.23</b>	<b>Améliorer la performance des réseaux collectifs d'irrigation</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0201 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR 10268 Eal ; FRDR 454 Doux Médian ; FRDR 453 Daronne ; FRDR 12147 Jointine ; FRDR 11799 Duzon ;
Commune(s) concernée(s)	Empurany, Arlebosc, Colombier le Vieux, Bozas, St-Victor, Etables, St Sylvestre
Maître(s) d'ouvrage(s)	Associations d'irrigation collective
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

Près d'une cinquantaine d'associations foncières d'irrigation sont en activité sur le département de l'Ar-dèche. Elles peuvent compter de quelques adhérents à plus d'une centaine. Leurs réseaux d'irrigation ont, pour la majeure partie d'entre eux, été créés il y a plus de 30 ans.

En fonction des situations, mais de manière assez générale, ces réseaux ont des besoins de modernisation pour faire face à l'évolution des demandes, des pratiques d'irrigation et de la réglementation en matière de prélèvement d'eau.

Associations d'irrigation collective sur le bassin versant du Doux (source DDT 07) :

Nom de l'Association	ASA de l'Oasis	ASA de la Jointine	ASA de Germat	ASA de la Choisine
<b>Mobilisation de la ressource en eau (pompage en rivière ou nappe, barrages, retenues, canal)</b>	barrage sur ruisseau des Lesches	barrage sur la Jointine	barrage sur le ruisseau du Merdan	barrage sur la Choisine
<b>Nombre d'adhérents tous confondus agricoles et domestiques)</b>	50	71	9	
<b>Surface irrigable</b>	105 ha		24 ha	

Ces chiffres sont incomplets et seront mis à jour lors du travail d'amélioration des connaissances engagé (ficha action B21).

→ **Objectif :**

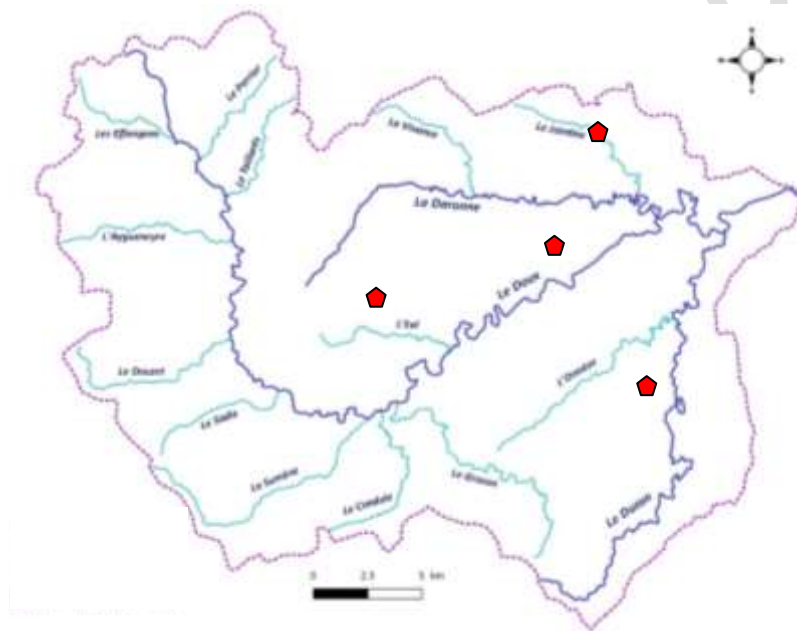
Il s'agit pour les Associations d'irrigation :

- d'engager des travaux pour optimiser les rendements de réseaux, réduire les fuites, améliorer les systèmes de pompages pour répondre à des évolutions de demandes liées à des systèmes d'irrigation plus économes, mais parfois aussi à une extension du périmètre à irriguer,
- d'améliorer la gouvernance et le fonctionnement interne (périmètre syndical, statuts, ...).

### Localisation de l'action

Sur le bassin du Doux, plusieurs sous-bassins sont visés :

- Eal,
- Doux Médian (Eal et Choisine),
- Jointine (et donc Daronne),
- Duzon.



### Descriptif de l'action

La démarche d'amélioration de la performance des réseaux collectifs d'irrigation comporte plusieurs étapes :

- État des lieux interne de l'ASA (fonctionnement, périmètre, travaux en cours...)
- Études préalables d'avant-projet d'optimisation :
  - Identification des dysfonctionnements et besoins existants,
  - Préparation des éléments pour le lancement des études de faisabilité,
  - Réalisation de réunions d'informations avec les adhérents / représentants de l'ASA pour préparation de l'acte décisionnel.
- Réalisation d'études spécifiques sur les travaux à réaliser / études de faisabilité :
  - Ciblage technico-financier par tranches des différentes opérations à réaliser,
  - Actes d'engagement des différentes opérations à réaliser.
- Réalisation des travaux / aménagements / équipements des réseaux et systèmes d'irrigation permettant d'améliorer l'efficacité de l'irrigation tout en économisant la ressource en eau.

Les trois premières phases seront menées par la Chambre d'agriculture 07 ; la mise en œuvre sera sous maîtrise d'ouvrage des ASA / irrigants.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Etat des lieux réalisé pour chaque ASA	Cout des travaux d'aménagement	Rendement réseaux avant / après travaux
		Volume d'eau économisé : non quantifiable à ce jour

## Partenaires techniques

Association d'irrigation collective, Syndicat des Irrigants 07, Entente Doux Mialan, DDT 07

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>État des lieux interne de l'ASA</i>							
<i>Études préalables d'avant-projet d'optimisation</i>							
<i>Réalisation d'études spécifiques sur les travaux à réaliser/ études de faisabilité</i>							
<i>Réalisation de travaux / équipements / aménagements</i>							

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
État des lieux interne des ASA	
Études préalables d'avant-projet d'optimisation	
Réalisation d'études spécifiques sur les travaux à réaliser/ études de faisabilité	
Réalisation de travaux / équipements / aménagements	
<b>TOTAL</b>	

**Plan de financement**

OPERATION	Montant	Agence de l'Eau		Département 07		Financier 3		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€	%	€
État des lieux interne des ASA									
Études préalables d'avant-projet d'optimisation									
Réalisation d'études spécifiques sur les travaux à réaliser/ études de faisabilité									
Réalisation de travaux / équipements / aménagements									

**Commentaires**



## VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.25</b>	<b>Améliorer la performance de la gestion collective des pompages en rivière à l'étiage</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0201 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Toutes les masses d'eau du bassin
Commune(s) concernée(s)	
Maître(s) d'ouvrage(s)	Chambre d'agriculture 07, irrigants individuels
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

## Etat des lieux – enjeux – objectifs

Depuis 2006, la Chambre d'Agriculture de l'Ardèche propose aux irrigants agricoles utilisant un pompage dans le Doux ou ses affluents une démarche volontaire de **gestion « débitmétrique »**.

Il s'agit d'un calendrier de pompage adapté à la situation de l'exploitant (culture, équipement....) et à la situation du cours d'eau. L'idée est de répartir le plus régulièrement possible les différents prélèvements sur le Doux et de lisser les débits pompés sur la semaine tout en prenant en compte les contraintes propres à chaque préleveur.

Pour les agriculteurs, cette organisation leur permet de s'approcher de la réalité d'arrosage et d'intégrer leurs contraintes : plutôt que de se voir appliquer des restrictions « standard » telles qu'elles sont définies dans l'arrêté cadre sécheresse, cette démarche propose des restrictions un peu plus adaptées à leur situation.

Pour la Chambre d'Agriculture, cette démarche purement volontaire permet de promouvoir les efforts faits par les irrigants en matière de gestion responsable et concertée sur ce bassin versant très sensible.

Cette démarche prenant de l'âge, il est temps d'actualiser la réalité des prélèvements directs en rivière à l'étiage et de mettre à jour les tours d'eau sachant que certains pompages n'existent plus, que d'autres ont changé de propriétaire ou ont été déplacés, d'autant plus après l'épisode de sécheresse de l'été 2015.

Cette action – transitoire - est valable jusqu'à l'arrêt des pompages en rivières à l'étiage (2022), en attendant que les solutions de substitutions se mettent en place.

## Localisation de l'action

Bassin du Doux et ses affluents déficitaires.

## Descriptif de l'action

Cette action se fera en **plusieurs temps** :

- Mise à jour des pompages en rivières à l'étiage : les ayants droits, la nature des cultures arrosées et leur surface, le point de prélèvement, le type de matériel utilisé, et les numéros de compteur ;
- Calcul des besoins en eau des plantes selon les conditions pédo-climatiques et vérification avec les irrigants ;
- Actualisation des calendriers de tours d'eau, des horaires d'arrosage et des volumes hebdomadaires, qui seront proposées à validation à la DDT ;
- Organisation de réunions d'information en direction des irrigants avec présentation de la démarche, des objectifs... ceci permettant de responsabiliser les exploitants envers la gestion de l'eau ;
- Proposition au printemps des nouvelles fiches d'engagements à compléter avec le relevé de compteur de début de campagne. Puis examen par la DDT Police de l'eau pour validation.
- En cas de restrictions définies par arrêté préfectoral ou de renforcement de ces restrictions, les agriculteurs engagés dans cette démarche en sont informés dans le but de mettre en œuvre leur calendrier attribué et leur volume hebdomadaires ;
- En fin de campagne, les agriculteurs doivent retourner leur relevé de compteur à la DDT 07.

Cette action sera à mener en lien avec l'OUGC lorsqu'il sera mis en place.

Des actions de **communication** seront mises en place comme :

- Réunion durant l'hiver pour préparer la campagne d'irrigation, actualiser les informations des irrigants et rappeler la démarche ;
- Envoi de courriers pour chaque information sur toute la durée de la campagne d'irrigation (première restriction d'usage, changement de restriction, relevé l'index du compteur, ...) ;
- Information des irrigants par SMS chaque semaine sur le débit du Doux, des seuils de passage en restriction, du niveau de la restriction actuelle et du calendrier à utiliser ;
- Complément par mail si besoin avec les débits du Doux, graphique, conseils de gestion...

### → Objectifs visés

Il s'agit de gérer l'optimisation des pompages existants durant cette phase transitoire d'études et de création des ouvrages de substitution :

- Lisser les prélèvements directs à l'étiage en instaurant des tours d'eau avec une différenciation selon le mode d'arrosage ainsi qu'un volume hebdomadaire selon le niveau de restriction d'usage. Cette démarche se mettra en place dès que le Préfet prendra un arrêté de restriction d'usage de l'eau sur le bassin versant. Cette action permettra de limiter les à-coups de pompage dans la rivière et limitera l'impact sur le milieu aquatique.
- Améliorer la communication avec les irrigants de façon plus rapide et plus efficace, afin qu'il puisse mettre en place leur calendrier de pompage et leur volume hebdomadaire.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre d'ha engagés, Nombre d'irrigants engagés dans la démarche / nombre d'irrigants		Débit d'étiage de la masse d'eau concernée Lissage des prélèvements

## Partenaires techniques

DDT 07, OUGC

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Améliorer la performance de la gestion collective des pompages en rivière à l'étiage</i>							

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
<b>TOTAL</b>	

## Plan de financement

OPERATION	Montant		Agence de l'Eau		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	
<i>Améliorer la performance de la gestion collective des pompages en rivière à l'étiage</i>								

## Commentaires

-

## VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 0 : s'adapter aux effets du changement climatique</b> <b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.26</b>	<b><i>Développer des stratégies et des alternatives pour la production fourragère contribuant à limiter la pression d'usage de l'eau à l'étiage</i></b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0201 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tout le bassin du Doux et toutes ses masses d'eau
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin du Doux
Maître(s) d'ouvrage(s)	Chambre d'agriculture 07, irrigants individuels
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

Le bassin versant du Doux est un territoire essentiellement tourné vers l'élevage laitier. Pour permettre l'autonomie en alimentation du bétail, la culture fourragère se répartit ainsi :

- un peu moins de 70 % sont consacrés aux surfaces toujours en herbe (prairies de longue durée) soit environ 14 500 ha,
- environ 4% (782 ha) sont constitués de maïs ensilage,
- les autres fourrages (prairies temporaires, fourrages annuels) représentent près de 9% des surfaces cultivées.

La mobilisation de la ressource en eau est plus importante en juin, juillet et août pour l'arrosage des cultures fourragères des éleveurs, pour la plupart dans une démarche d'autonomie fourragère. En effet, le stade végétal où le stress hydrique est le plus sensible est à cette période ; période où le milieu aquatique est également en déficit hydrique.

L'objectif de l'action est de recueillir des références sur les apports d'eau d'irrigation : quantité et période d'arrosage par l'essai de semis précoces et mise en place de cultures alternatives.

## Localisation de l'action

Tout le bassin versant du Doux, là où il y a des éleveurs volontaires pour faire des essais.

## Descriptif de l'action

Cette action comportera **plusieurs étapes** :

- Définition d'un protocole de méthodologie et définition des candidats partant pour cette démarche ;
- Suivi des apports en eau d'arrosage et fréquence de tour d'eau sur les exploitations pilotes ;
- Années suivantes concentrées sur les essais :
  - Décalage des semis du maïs (par exemple plus tôt au printemps) et modifications du choix des variétés de façon à ce que son stade hydrique critique arrive avant que la situation des débits du milieu aquatique ne commence à se tendre ;
  - Mise en place de cultures alternatives à même valeur nutritionnelle (par exemple le sorgho moins consommateur d'eau) : évaluation de l'incidence technique et économique pour l'exploitation.
- Recueil des données sur 2 ans et analyses sur les différentes exploitations ;
- Déterminer des conseils de conduite de cultures fourragères destinés aux éleveurs de ce bassin versant.

## → Objectifs visés

- Mobiliser la ressource en eau pour l'arrosage de cultures fourragères essentiellement présentes sur ce secteur au moment où le milieu aquatique ne souffre pas : économiser de l'eau en période d'étiage ;
- Déterminer des conseils en direction des éleveurs pratiquant l'irrigation de cultures fourragères dans le but d'être moins dépendant des restrictions d'usage de l'eau au moment du stade critique hydrique de leur cultures.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre d'exploitation pilote		nb de m <sup>3</sup> économisés durant la période d'étiage : non quantifiable
Nombre d'ha en essai		

## Partenaires techniques

Irrigants, IRSTEA, INRA

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Phase 1 : Définition du protocole méthodologique et détermination des exploitations pilotes</i>							
<i>Phase 2 : État des lieux des pratiques culturelles et d'arrosage + bibliographie, témoignage de ce qui est fait</i>							
<i>Phase 3 : Essais</i>							
<i>Phase 4 : Recueil des références et définition de conseils</i>							

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
Phase 1	?
Phase 2	?
Phase 3	?
Phase 4	?
<b>TOTAL*</b>	<b>?</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant		Agence de l'Eau		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€	

## Commentaires

**VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 0 : s'adapter aux effets du changement climatique</b> <b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.27</b>	<b>Accompagner l'adaptation des systèmes de production au changement climatique</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0201 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tout le bassin du Doux et toutes ses masses d'eau
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin du Doux
Maître(s) d'ouvrage(s)	Agri Bio Ardèche
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

La faible disponibilité de la ressource en eau en période d'étiage sera accentuée à l'avenir au regard des effets attendus du changement climatique : bassin très vulnérable pour l'enjeu bilan hydrique des sols et incidences pour l'agriculture (données du Plan de bassin de l'adaptation au changement climatique et du SDAGE 2016-2021). Dans ce contexte, l'adaptation des productions existantes et le développement de techniques culturales plus résilientes est un enjeu majeur sur le bassin en complément des actions de gestion et de modernisation pour la réduction des prélèvements.

Le bassin versant du Doux est un territoire essentiellement tourné vers l'élevage laitier. Pour permettre l'autonomie en alimentation du bétail, la culture fourragère se répartit ainsi :

- un peu moins de 70 % sont consacrés aux surfaces toujours en herbe (prairies de longue durée) soit environ 14 500 ha,
- environ 4% (782 ha) sont constitués de maïs ensilage,
- les autres fourrages (prairies temporaires, fourrages annuels) représentent près de 9% des surfaces cultivées.

La mobilisation de la ressource en eau est plus importante en juin, juillet et août pour l'arrosage des cultures fourragères des éleveurs, inscrits pour la plupart dans une démarche d'autonomie fourragère. En effet, le stade végétal où le stress hydrique est le plus sensible est à cette période ; période où le milieu aquatique est également en déficit hydrique.



Les autres productions, même si elles sont moins présentes, sont aussi concernées par une mobilisation de la ressource en eau actuelle et future, notamment l'arboriculture et les petits fruits. Un travail d'optimisation du prélèvement de la ressource en eau est à effectuer mais, pour être efficace, il doit être aussi mené de front avec une réflexion sur les adaptations des systèmes de production pour réduire le besoin en eau, en tenant compte de l'évolution climatique.

La présente action a pour objet de proposer un accompagnement des agriculteurs vers des changements de pratiques et la réflexion sur la résilience de leur système de production : pilotage du système de production, pratiques culturales, type de culture, ...

**Les leviers d'actions que nous proposons visent l'évolution des pratiques agronomiques** vers les techniques mises en place en agriculture biologique (agro-écologie) qui permettent une gestion durable de la ressource en eau. Cette approche globale se fait dans le respect du sol et de la biodiversité. Elle dégage à la fois un niveau de production et de rentabilité économique satisfaisant. C'est en maintenant un paysage et un agro-éco-système fertile et diversifié que le système de production pourra être plus adapté et résilient face au défi de la diminution et de la variabilité de la disponibilité de la ressource dans un contexte de changement climatique

**Cette action sera réalisée dans le cadre du PGRE**

#### Localisation de l'action

Tout le bassin versant du Doux, avec une priorité sur les secteurs Doux moyen et Daronne (objectifs de réduction des prélèvements).

#### Descriptif de l'action

L'action dans son ensemble peut se raccrocher à des partenariats avec des instituts techniques et de recherche en lien avec les projets Climalait en élevage (« adaptation de l'élevage laitier au changement climatique ») et en lien avec le projet Z « quels vergers résilients demain ? » en arboriculture. Nous prendrons aussi comme référence le scénario « afterres 2050 » réalisé par Solagro.

#### **1<sup>ère</sup> étape : préciser la vulnérabilité des productions du territoire à la diminution de la ressource en eau et au changement climatique**

=> Vulgariser les scénarios climatiques (grâce au modèle scientifique « Aladin ») en présentant des tendances pour le territoire, des années climatiques particulières passées ou futures et en insistant sur la variabilité climatique.

=> Qualifier les conséquences agronomiques, spécifiquement sur la production fourragère de ces scénarios climatiques (grâce au modèle agronomique « STICS ») décliné sur ce territoire.

=> Vulgarisation sous forme de fiche agro climatique et portée à connaissance aux agriculteurs du territoire (temps individuels et collectifs). Déclinaison spécifique d'années particulières pour qualifier la variabilité climatique (ex : printemps sec, été humide, automne sec...).

#### **2<sup>ème</sup> étape : observer et tester des leviers d'adaptation**

Les évolutions de pratiques contribuant à la réduction du besoin en eau et à l'augmentation de la résilience des systèmes de production peuvent être déclinées selon 3 niveaux (exemple de leviers pour la production bovin lait et pour l'arboriculture) :

**Niveau 1 optimisation des conduites actuelles** des systèmes de production. Il s'agit d'améliorer l'efficacité du système de production sans en changer la nature. Optimiser son système pour réduire le besoin en eau.

**Exemple sur le maïs** : mise en pratiques de techniques de mulchage, associés aux techniques de non labour + rotations... **Exemple sur la Prairie** : optimisation de la consommation d'herbe via le pâturage tournant qui génère un moindre besoin en stock fourrager à produire.

**Exemple en arboriculture** : mise en pratiques de techniques de mulchage, paillage avec du BRF, bâchage tardif, enherbement et engrais vert...

**Niveau 2 : modification du système agronomique ou zootechnique :**

**Exemple en élevage** : groupement des vèlages pour diminuer les besoins de stocks... Ne plus faire de lait d'été, et ré imaginer son système économique

**Exemple en arboriculture** : implantation d'espèces et variétés plus adaptées, diversification du verger

**Niveau 3 : Prospection de systèmes de production viables** qui arrivent à se passer d'eau d'irrigation en tenant compte des contraintes socioéconomique et se basant sur la base de cas réel. Nous nous inspirons du travail prospectif réalisé dans le projet scientifique Afterres 2050 (Solagro) pour proposer des systèmes prospectifs viable et vivable sur le territoire en cohérence avec les conditions climatiques et « l'assiette 2050 ».

Au niveau méthodologique, nous alternerons des rencontres individuelles avec les agriculteurs et des temps d'échanges et de co construction entre eux pour :

=> **Observer les pratiques agricoles disponibles sur le terrain** qui augmentent la résilience des systèmes de production. *Ex : Observation de pratiques sur une conduite du maïs économe en eau en lien avec le projet maïs population ;*

=> **tester de manière individuelle et co-construire de manière collective** des leviers techniques et des changements de pratiques répondant à la problématique et tenant compte des réalités socioéconomiques. *Utilisation notamment du rami fourrager en élevage. Mise en place d'un outil d'adaptation de système de production adapté à l'arboriculture.*

**3<sup>ème</sup> étape : Transférer, vulgariser et sensibiliser les agriculteurs et le monde agricole :**

=> Organiser et animer des journées techniques pour vulgariser les résultats et les transférer aux agriculteurs.

=> Créer des documents de vulgarisation diffusables sur le territoire et transférables dans d'autres territoires aux enjeux similaires.

=> Porter à connaissance les principaux enseignements aux prescripteurs agricoles. Insister notamment sur le niveau de résilience et donc la viabilité des fermes transmissibles dans le contexte d'évolution climatique (Chambre d'agriculture, syndicats agricoles, points accueil installation, enseignement agricole).

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Documents de vulgarisation	Coût de l'opération	nb de m <sup>3</sup> économisés durant la période d'étiage : non quantifiable
Fiche agro climatique		
Nombre de rencontres avec les agriculteurs		
Nombre de temps d'échanges collectifs		
Tests des leviers techniques		
Nombre de journées techniques		
Documents techniques		
Nombre d'exploitations inscrites dans la démarche		
Nombre d'ha sur lesquels un changement culturel a été mis en œuvre		

## Partenaires techniques

**Projet porté par :** Agri Bio Ardèche,

**En partenariat scientifique** avec : Solagro, Institut de l'élevage, INRA Gothéron, INRA Clermont-Theix

**Les partenaires techniques** du développement agricole de notre territoire pourront être sollicités pour apporter leurs compétences au projet : Ardèche Conseil Elevage, Chambre d'agriculture

**Références scientifiques sollicitées dans le cadre de cette action :**

**Afterres 2050** (scénario pour l'agriculture pour s'adapter et atténuer le changement climatique) :

[http://afterres2050.solagro.org/wp-content/uploads/2015/11/Solagro\\_afterres2050-v2-web.pdf](http://afterres2050.solagro.org/wp-content/uploads/2015/11/Solagro_afterres2050-v2-web.pdf)

**Projet Climalait** (adaptation des élevages laitiers au changement climatique) :

<http://www.ferme-laitiere-bas-carbone.fr/repere-pour-vous/le-programme-climalait>

**Rami fourrager** (conception de système fourrager) :

[http://idele.fr/fileadmin/medias/Documents/Rami\\_fourrager.pdf](http://idele.fr/fileadmin/medias/Documents/Rami_fourrager.pdf)

**Projet Z** (conception de système arboricoles résilients) :

<https://www.produire-bio.fr/articles-pratiques/projet-z-pari-dun-zero-phyto-verger-de-linra-de-gotheron/>

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Fiche agro climatique</i>					
<i>Rencontre avec les agriculteurs</i>					
<i>Temps d'échange</i>					
<i>Tests des leviers techniques</i>					
<i>Journées techniques</i>					
<i>Documents techniques</i>					

## Coût estimatif de l'opération

Le coût estimatif de l'opération reste à définir

Opération	Coût (€ TTC)
Etude	
Expérimentation	
Communication	
<b>TOTAL</b>	

## Plan de financement

Le plan de financement reste à définir

OPERATION	Montant	Agence de l'Eau		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€
<i>Etude</i>		*		**			
<i>Expérimentation</i>		*		**			
<i>Communication</i>		*		**			
<i>Total</i>		*		**			

## Commentaires

\*Les opérations pourront être financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

\*\*Les opérations seront financées selon les modalités d'aide en vigueur du Conseil Départemental à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

## 3.4/ Action relative aux économies d'eau dans le secteur des collectivités

**VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.m</b>	<b>Améliorer les réseaux d'Alimentation en Eau Potable</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux et AG_14_07 Eyrieux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant du Doux et du Mialan
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Doux et du Mialan
Maître(s) d'ouvrage(s)	Les collectivités en charge de l'Alimentation en Eau Potable
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

Les rivières du bassin versant du Doux et du Mialan sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assècs pour les affluents du Doux et le Mialan et même occasionnellement pour le Doux.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture, les collectivités ou les usages domestiques conduisent à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

L'Etude des Volumes Prélevables (EVP), mandatée par l'Agence de l'Eau et achevée fin 2011, a établi le diagnostic des ressources et des pressions sur le bassin versant du Doux et du Mialan, puis a défini les volumes prélevables garantissant les besoins du milieu naturel et les usages en moyenne 4 années sur 5.

Le Doux :

L'Alimentation en Eau Potable représente 0,6 million de m<sup>3</sup> prélevés par an provenant des eaux de surface du bassin versant (sources, rivière), les autres prélèvements provenant de la nappe alluviale du Rhône (1,2 millions de m<sup>3</sup>) et de puits (0,85 million de m<sup>3</sup>).

Par courrier du 30 août 2012, le préfet coordonnateur de bassin notifie les résultats de l'étude des volumes prélevables au préfet de l'Ardèche et lui demande de prévoir et de mettre en place les actions nécessaires pour rétablir l'équilibre quantitatif.

Le courrier identifie les actions suivantes pour l'AEP :

- « **Quant aux prélèvements destinés à l'eau potable, ils peuvent être réduits en améliorant les rendements des réseaux.** »
- « Des actions sont également à mettre en place dans les sous bassins où les prélèvements doivent être maintenus à leur niveau actuel, pour maîtriser les perspectives d'évolution et de développement »

#### Le Mialan :

L'Alimentation en Eau Potable représente 0 m<sup>3</sup> prélevés par an provenant des eaux de surface du bassin versant (sources, rivière), les autres prélèvements provenant de la nappe alluviale du Rhône (0,28 millions de m<sup>3</sup>) et de puits en basse vallée (0,68 million de m<sup>3</sup>).

Par courrier du 30 août 2012, le préfet coordonnateur de bassin notifie les résultats de l'étude des volumes prélevables au préfet de l'Ardèche et lui demande de prévoir et de mettre en place les actions nécessaires pour rétablir l'équilibre quantitatif.

Le courrier identifie les actions suivantes pour l'AEP :

- « les efforts à conduire sur le bassin de l'Eyrieux, tous usages confondus, sont [...] de 16 % sur le bassin du Mialan [...] Sur le Mialan et l'Embroye, l'effort de réduction porte sur l'eau potable uniquement. »
- « **Quant aux prélèvements destinés à l'eau potable, ils peuvent être réduits en améliorant les rendements des réseaux.** »

**Il est important de noter que les rendements des réseaux AEP ont été estimés lors de l'EVP. D'après les hypothèses de l'étude et la connaissance actuelle des rendements, ces derniers ont été surestimés dans l'EVP.**

#### Alimentation en Eau Potable (AEP) :

L'objectif est d'atteindre un rendement primaire AEP d'au minimum de 75 % pour toutes les collectivités.

L'analyse des données redevance (années 2012-2015) de l'Agence de l'Eau pour les captages d'AEP, la rencontre et/ou l'échange téléphonique (sur la période août-novembre 2017) avec les structure en charge de l'AEP permet de mettre en évidence que :

- 1/ Les communes et EPCI suivants n'ont pas de Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) :
  - Gilhoc sur Ormèze,
  - Saint Basile,
  - Pailharès,
  - Lafarre,
  - Saint Pierre sur Doux,
  - Communauté de Communes Val'Eyrieux (l'ensemble du territoire de la communauté de communes n'est pas couvert par un SDAEP ; un SDAEP existe sur l'ancienne Communauté de Communes Pays du Cheylard et la commune de Saint Agrève),

Il faut noter que les communes de Lamastre, Désaignes, Le Crestet, Saint Prix, Empurany, ainsi que Saint Barthélemy de Grozon sont en cours de réalisation d'un SDAEP.

- 2/ Le rendement des collectivités suivantes est inférieur à 75 % :
  - Le Crestet,
  - Lamastre,
  - Désaignes,
  - Labatie-d'Andaure,

- Gilhoc-sur-Ormèze (suite à des réparations de fuites, la commune devrait obtenir un rendement supérieur à 75% pour l'année 2017),
  - Rochepaule,
  - Saint-Agrève,
  - Devesset,
  - Saint Barthelemy de Grozon,
  - Pailharès,
  - SIVOM du canton de Vernoux,
  - SIVU de transit d'Eau Potable (Lamastre).
- 3/ Le rendement des structures en charge de l'AEP suivantes doit être au minimum maintenu à ce niveau :
    - Nozières,
    - Saint-Prix,
    - Saint-Basile,
    - Saint-André-en-Vivarais,
    - Empurany,
    - Saint-Jeure-d'Andaure,
    - Tournon sur Rhône,
    - Lalouvesc,
    - Saint-Pierre-sur-Doux,
    - SM du canton de Saint Péray,
    - SERENA Cance-Doux.

Les rendements de certaines communes ne sont pas connus car celles-ci ne sont pas dotées de compteur au niveau des sources captées, des réservoirs. Ces communes devront mettre en place un programme de sectorisation (ilotage) en installant notamment un compteur au niveau des sources captées. Ce dernier devra être relevé chaque année afin de calculer un rendement de réseau. Les communes devront déclarer au service redevance de l'Agence de l'Eau les prélèvements effectués ainsi que le rendement du réseau.

### Localisation de l'action

Toutes les collectivités en charge de l'Alimentation en Eau Potable des bassins versants du Doux et du Mialan.

### Descriptif de l'action

#### **Etape 1 : réalisation de Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP)**

L'article L. 2224-7-1 du CGCT pose le principe d'une compétence obligatoire des communes en matière de distribution d'eau potable. Ce principe a été assorti de l'obligation d'arrêter un schéma de distribution d'eau potable en vue de délimiter les zones desservies par le réseau de distribution et donc in fine les zones dans lesquelles une obligation de desserte s'applique. Dans ces zones, la commune ne peut refuser le branchement sauf dans des cas très particuliers tels qu'une construction non autorisée ou de façon plus générale en méconnaissance des règles d'urbanisme.

Le SDAEP a pour vocation :

- De faire le point sur les conditions réglementaires, techniques et financières de l'alimentation en eau potable de la collectivité (hameaux y compris),



- De pointer les problèmes existants, tant réglementaires que techniques, tant quantitatifs que qualitatifs, tant au niveau de la ressource qu'au niveau des systèmes de production et de distribution,
- D'estimer les besoins futurs et de proposer le bilan besoins/ressource sur la base :
  - Soit plusieurs scénarios dont au moins un, après examen plus détaillé, est réalisable,
  - Soit un programme d'actions ou/et d'études permettant, après avoir levé les incertitudes sur les scénarios, de pouvoir en choisir un.
- D'élaborer un programme de travaux sur le court, le moyen et long terme adapté aux besoins de la collectivité et à ses moyens (techniques et surtout financiers en lien avec le prix de l'eau) et éventuellement un programme de travaux permettant de gérer la phase transitoire pendant laquelle des études complémentaires sont menées pour définir le scénario.

Le SDAEP est :

- Un outil de programmation et de gestion pour la collectivité qui doit lui permettre d'avoir une vision globale des besoins et des solutions envisageables,
- Un préalable indispensable à la réalisation de travaux structurants et au développement de l'urbanisation. La cohérence avec les documents d'urbanisme en cours ou projetés doit être assurée.

Il serait donc souhaitable que les communes de Gilhoc sur Ormèze, Saint Basile, Lafarre et Pailharès réalisent un SDAEP.

Une fois la réalisation du SDAEP, les collectivités engageront la seconde phase qui consiste à la réalisation de travaux afin d'atteindre un rendement de 75 %.

### Etape 1 bis : déclaration d'utilité publique (DUP) pour la protection des captages

Les périmètres de protection de captage sont établis autour des sites de captages d'eau destinée à la consommation humaine, en vue d'assurer la préservation de la ressource. L'objectif est donc de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis.

Les périmètres de protection de captage sont définis dans le code de la santé publique (article L-1321-2). Ils ont été rendus obligatoires pour tous les ouvrages de prélèvement d'eau d'alimentation depuis la loi sur l'eau du 03 janvier 1992.

Les étapes de la procédure d'instauration des périmètres de protection des captages d'eau sont décrites dans le tableau ci-dessous :

COLLECTIVITÉ	PRÉFECTURE
<p>1. Délibère sur la mise en place de PPC autour de l'ouvrage de prélèvement ;</p> <p>2. Constitue un dossier technique préalable (étude environnementale avec essai de pompage si nécessaire), généralement réalisé par un bureau d'étude missionné par la collectivité, et transmet ce dossier à la préfecture ;</p> <p>4. Évalue l'impact financier des préconisations de l'HA ;</p> <p>5. Dépose le dossier administratif définitif en préfecture ;</p> <p>11. Notifie l'arrêté aux propriétaires dont les terrains sont grevés de servitudes ;</p> <p>12. Procède aux travaux et met en œuvre les prescriptions définies dans l'arrêté et, le cas échéant, acquiert les terrains du PPI.</p>	<p>3. Consulte l'hydrogéologue agréé (HA) sur le dossier technique préalable : disponibilité en eau, aménagement des ouvrages, définition des PPC (études complémentaires éventuellement demandées à la collectivité) ;</p> <p>6. Instruit le dossier et consulte les différents services administratifs puis rédige un projet d'arrêté ;</p> <p>7. Lance l'enquête publique (consultation des usagers pouvant nécessiter de nouvelles expertises) ;</p> <p>8. Consulte le CoDERST<sup>(2)</sup> ;</p> <p>9. Signe l'arrêté préfectoral de DUP et le publie au recueil des actes administratifs ;</p> <p>10. Notifie l'arrêté aux maires des communes concernées et au bénéficiaire de la servitude ;</p>

Les communes n'ayant pas engagé les démarches de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) devront se mettre à jour de la réglementation avec la création des périmètres de protection de leurs captages.

## Etape 2 : réalisation de travaux en vue d'améliorer ou de maintenir le rendement AEP

Les opérations qui pourront être programmées pour améliorer le rendement AEP sont de type :

- Mise en place d'un programme de sectorisation (ilotage) : Il s'agit de faire de l'ilotage sur le réseau d'eau potable afin de suivre les débits nocturnes par secteur. Ce programme conduira à la pose et au renouvellement de vannes et de débitmètres.
- Campagne annuelle de recherche de fuites : Par écoute au sol par un prestataire spécialisé ou par acquisition de matériel (prélocalisateurs, enregistreurs...).
- Réparation des fuites par un prestataire spécialisé.
- Programme annuel de renouvellement : Canalisations et branchements faisant l'objet de casses régulières.

Les communes de Désaignes, Labatie d'Andaure, Gilhoc sur Ormèze, Rochepaule, Saint Agrève, Saint André en Vivarais, Lafarre et le SIVOM du canton de Vernoux devront effectuer les travaux nécessaires afin d'obtenir un rendement de 75 %. Les autres structures en charges de l'Alimentation en Eau Potable devront maintenir leur rendement au-dessus de cette valeur.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Schémas Directeurs AEP réalisés	Coûts des opérations	<p>M<sup>3</sup> économisés :</p> <p>Daronne : 670 m<sup>3</sup> sur l'année soit 244 m<sup>3</sup> en période d'été;</p> <p>Moyenne Vallée : 72 080 m<sup>3</sup> sur l'année soit 26 237 m<sup>3</sup> en période d'été</p> <p>Haute Vallée : 1 270 m<sup>3</sup> sur l'année soit 462 m<sup>3</sup> en période d'été</p>
DUP réalisées et Périmètres de protection installés		
Nombre de fuites réparés		
mètre linéaire de réseaux restaurés		
Acquisition de matériel		
Rendement / indicateurs de performance SISPEA		

## Partenaires techniques

Collectivité territoriales, Structure en charge de l'Alimentation en Eau Potable, Hydrogéologue, Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche, Agence Régionale de Santé, bureau d'étude, Agence de l'Eau, Département de l'Ardèche

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Schéma Directeur AEP</i>					
<i>DUP captage et Périmètre de protection</i>					
<i>Recherche de fuite</i>					
<i>Réparation fuite</i>					
<i>Renouvellement de canalisation/branchement</i>					

## Coût estimatif de l'opération

Les coûts des travaux seront définis au cours de l'élaboration du Schéma Directeur d'Alimentation en eau potable et au fur et à mesure de la découverte de fuite sur le réseau.

Opération	Coût (€ HT)
Schéma Directeur AEP	
DUP et protection des captages	
Ilottage	
Recherche de fuite	
Réparation de fuite	
Renouvellement de canalisation/branchement	
<b>TOTAL</b>	

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'Eau		Département 07		Auto financement	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€
<i>SDAEP</i>		*		30**		70	
<i>DUP et périmètre de protection</i>		*		30**		70	
<i>Ilottage</i>		*		30**		70	
<i>Recherche de fuite</i>		*				100	
<i>Réparation de fuite</i>		*				100	
<i>Renouvellement de canalisation/branchement</i>		*				100	
<i>Acquisition de matériel</i>		*				100	
<i>Total</i>							

## Commentaires

\*Les opérations pourront être financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

\*\*Taux donné à titre indicatif.

Les opérations seront financées selon les modalités d'aide en vigueur du Conseil Départemental à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

Document de travail

**VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 : Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.s</b>	<b>Extension du réseau AEP par le biais de la ressource Rhône</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux TR_00_03 Rhône Aval
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR11799_Grozon FRDR454_Doux Médián FRDR2007_Le Rhône de la confluence Isère à Avignon
Commune(s) concernée(s)	Châteauneuf de Vernoux, Boffres, Saint Barthélemy de Grozon
Maître(s) d'ouvrage(s)	SIVOM des Services du Canton de Vernoux
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

Le Syndicat intercommunal à Vocation Multiple des Services du Canton de Vernoux (SIVOM de Vernoux) est sollicité depuis plusieurs années par les communes de Châteauneuf de Vernoux et Boffres pour desservir les quartiers de Font Barlet, La Faurie, Les Rouveyrols et Loriol. Les sources domestiques se tarissent en période estivale.

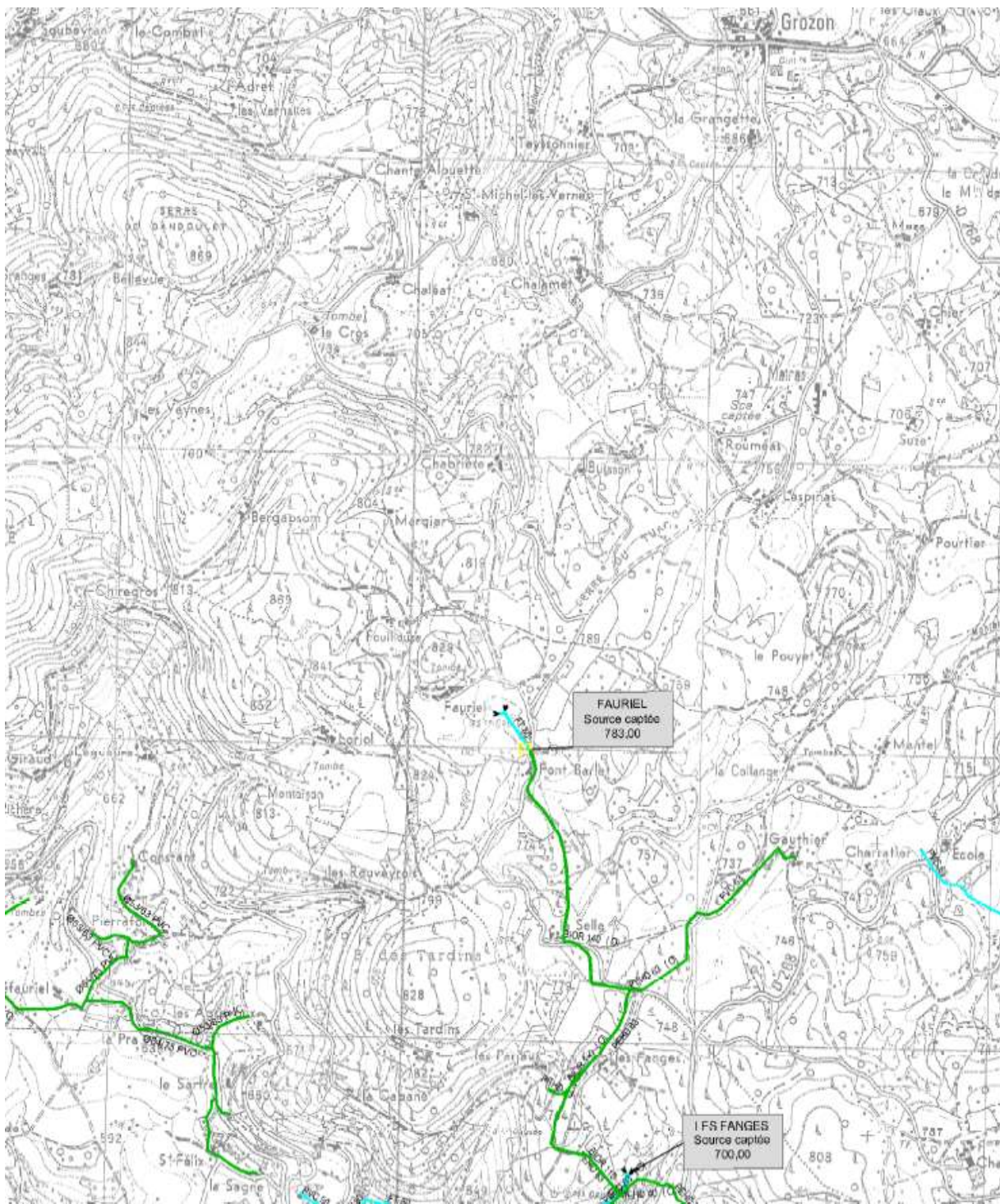
L'altitude de ces quartiers varie entre 780 m et 820 m NGF. Actuellement il n'existe pas de réseau syndical capable d'alimenter gravitairement ces quartiers hauts, même si le quartier Font Barlet est à côté du captage Syndical de Fauriel sur la commune de Boffres (bassin versant de la moyenne vallée du Doux).

Pour alimenter ces quartiers, la ressource la plus proche est le captage de Fauriel. Le volume prélevé sur cette ressource est de l'ordre de 100 000 m<sup>3</sup> par an. Hors ce captage se situe sur la moyenne vallée du Doux, en déficit quantitatif, où une réduction des prélèvements est sollicitée par les services de l'Etat. Pour ne pas aggraver la situation, le SIVOM de Vernoux propose d'utiliser l'eau du Rhône par le biais de sa connexion avec le SIVOM du Canton de Saint Peray.

**Localisation de l'action**

Châteauneuf de Vernoux, Boffres et Saint Barthelemy de Grozon





### Descriptif de l'action

Le projet consiste à créer un Très Haut Service depuis le lieu-dit « Le Sartre ou La Sagne» (commune de Chauneuf de Vernoux) dont la canalisation existante est connectée à la ressource Rhône. Ce service alimentera les quartiers de Font Barlet, La Faurie, Les Rouveyrols et Loriol. Ce très haut service sera composé :

- d'une station de reprise,
- d'une bache de pompage,
- d'une canalisation refoulement/distribution en P.E.H.D.
- d'un réservoir,
- de branchement.

Il est important de noter que ce projet est la première étape de construction d'un nouveau service qui permettra à plus ou moins long terme :

- d'améliorer la desserte des quartiers La Selle, Les Fanges, Les Parjoux et Perrier (commune de Châteauneuf de Vernoux et Boffres) en basculant le réseau existant qui les dessert et dépendant du service du captage de Fauriel sur ce nouveau Très Haut Service (substitution de la ressource par le Rhône),
- d'alimenter les quartiers hauts de Châteauneuf de Vernoux : Montoisson, Les Tardins et Chatelot,
- d'alimenter les quartiers hauts de Boffres : Bergapsom, Les Vegnes, Margier, Chabrière, Le Cros, Chaléat, Chante Alouette, Saint Michel les Vernes, Buisson et Chalamet,
- d'avoir la possibilité d'alimenter par l'eau du Rhône une partie de la commune de Saint Barthélémy de Grozon.

Ce projet étant à l'état de discussion, un avant-projet sommaire devra être réalisé.

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Création de la station de reprise	Coûts des opérations	m <sup>3</sup> substitués par la ressource Rhône: non quantifiable à ce jour
Création de la bêche de pompage		
Création du réservoir		
Mètre linéaire de canalisation		
Nombre de branchement		

### Partenaires techniques

ARS, DDT07, Agence de l'eau, Conseil Départemental 07

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Avant-projet sommaire et définitif</i>					
<i>Création de la station de reprise</i>					
<i>Création de la bêche de pompage</i>					
<i>Création du réservoir</i>					
<i>Création de canalisation</i>					
<i>Branchement</i>					



## Coût estimatif de l'opération

L'estimation du coût réel sera définit dans le cadre de l'avant-projet définitif. Le coût ci-dessous est donné à titre indicatif.

Opération	Coût (€ HT)
Travaux	600 000
<b>TOTAL</b>	<b>600 000</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'eau		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€
<i>Travaux</i>	600 000	*		30**	180 000	70	420 000
<i>Total</i>	600 000	*		30**	180 000	70	420 000

## Commentaires

\*Les opérations pourront être financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

\*\*Taux donné à titre indicatif.

Les opérations seront financées selon les modalités d'aide en vigueur du Conseil Départemental à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 : Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.t</b>	<b>Renouvellement de réseaux anciens et défectueux</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR11799_Grozon
Commune(s) concernée(s)	Châteauneuf de Vernoux
Maître(s) d'ouvrage(s)	SIVOM des Services du Canton de Vernoux
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

## Etat des lieux – enjeux – objectifs

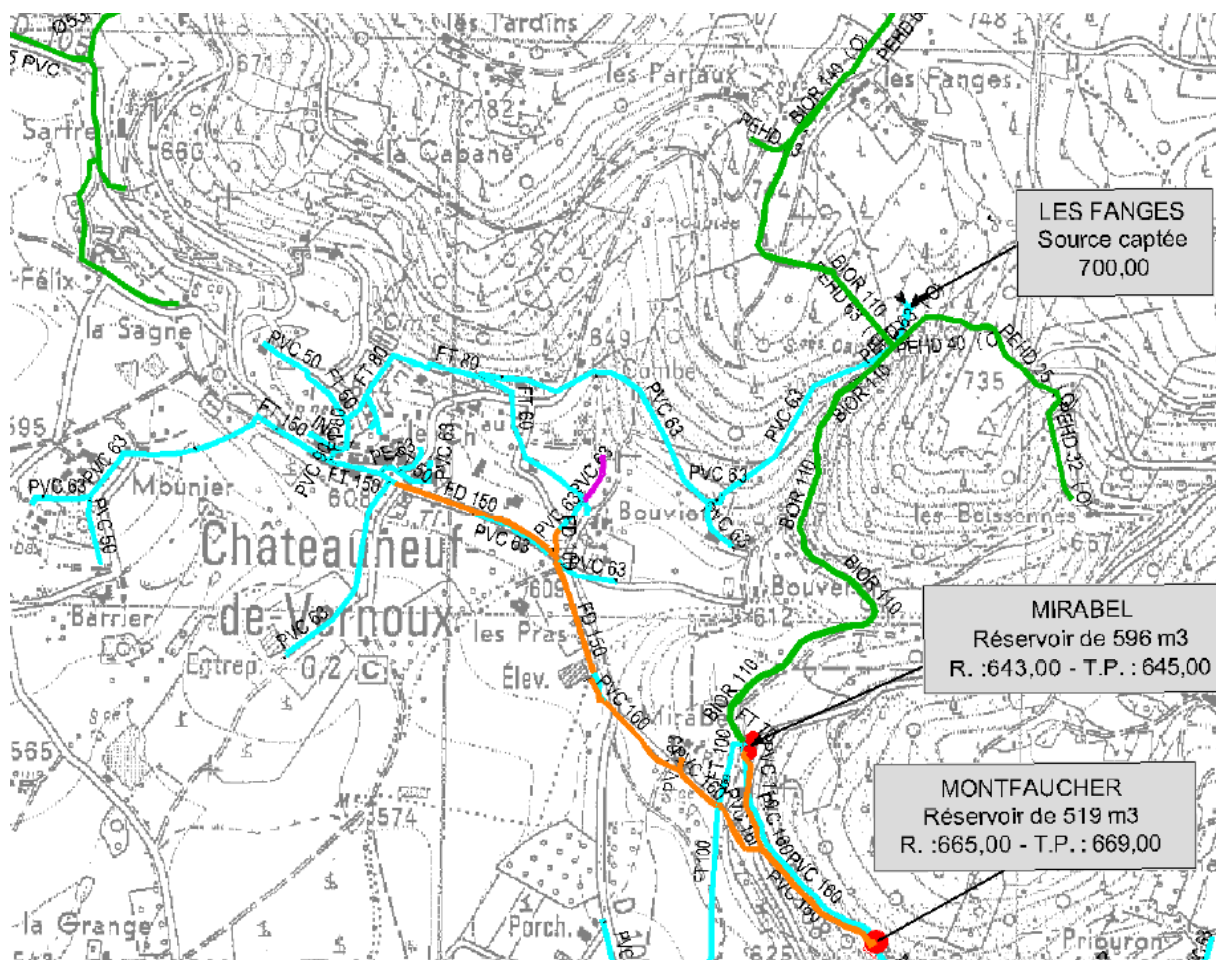
La source de Fauriel, sur la commune de Boffres (bassin versant de la moyenne vallée du Doux), est captée pour l'Alimentation en Eau Potable par le Syndicat intercommunal à Vocation Multiple des Services du Canton de Vernoux.

Le rendement du syndicat est de 67,4%. Le volume prélevé est de l'ordre de 100 000 m<sup>3</sup> par an. La commune de Châteauneuf de Vernoux consomme un peu plus de 9 000 m<sup>3</sup> par an de cette ressource.

L'objectif est d'assurer un renouvellement des réseaux les plus fuyards sur la commune de Châteauneuf de Vernoux afin de réduire les pertes et fuites. Le rendement sera ainsi augmenté et les prélèvements sur la source de Fauriel seront diminués.

## Localisation de l'action

Châteauneuf de Vernoux



Réseaux - Date de pose

- Antérieur à 1970
- 1970 - 1990
- 1991 - 2000
- 2001 - 2005
- 2006 - 2010
- 2011 - 2014

**Descriptif de l'action**

Le Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple des Services du Canton de Vernoux souhaite continuer le renouvellement des réseaux anciens, en fonte, de la commune de Châteauneuf de Vernoux. Ces canalisations sont pour la plupart fuyardes.

En l'état actuel, en et place, les conduites en fonte du vieux village représentent 1090 mètres linéaire sans les branchements et se situe dans des parcelles privées. La reprise de ces canalisations sera l'occasion de déplacer le réseau sur la voirie communale. Du coup le linéaire sera certainement plus important (de l'ordre de 1,5 km).

Montant : 300 000 euros HT

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Rendement / indicateurs de performance SISPEA	Coûts des opérations	M <sup>3</sup> économisés : non quantifiable à ce jour
linéaires de canalisations renouvelées		

## Partenaires techniques

ARS, DDT07, Agence de l'eau, Conseil Départemental 07

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Travaux renouvellement réseaux fuyards</i>					

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
Travaux	300 000
<b>TOTAL</b>	<b>300 000</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'eau		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€
<i>Travaux</i>	300 000	*				100	300 000
<i>Total</i>	300 000	*				100	300 000

## Commentaires

\*Les opérations pourront être financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

**VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 : Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.u</b>	<b>Restauration du réservoir du col des Fans</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux TR_00_03 Rhône Aval
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR11799_Grozon FRDR454_Doux Médian FRDR2007 Le Rhône de la confluence Isère à Avignon
Commune(s) concernée(s)	Alboussière
Maître(s) d'ouvrage(s)	SIVOM des Services du Canton de Vernoux
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

Le réservoir du col des Fans est alimenté par la canalisation débutant au lieu-dit Trappier sur la commune de Boffres. La ressource utilisée est l'eau du Rhône par achat au Syndicat Mixte du Canton de Saint Péray.

Ce réservoir alimente l'ensemble de la commune de Boffres puis il dessert par une conduite de transit les communes de Gilhoc sur Ormèze, Le Crestet et Saint Barthélemy de Grozon et quelques quartiers de Lamastre. Cette vente se fait par le biais du SIVU de transit d'Eau Potable de Lamastre.

Actuellement le réservoir est suffisant pour alimenter la commune de Boffres mais trop juste pour satisfaire les besoins en eau du SIVU de transit d'Eau Potable de Lamastre.

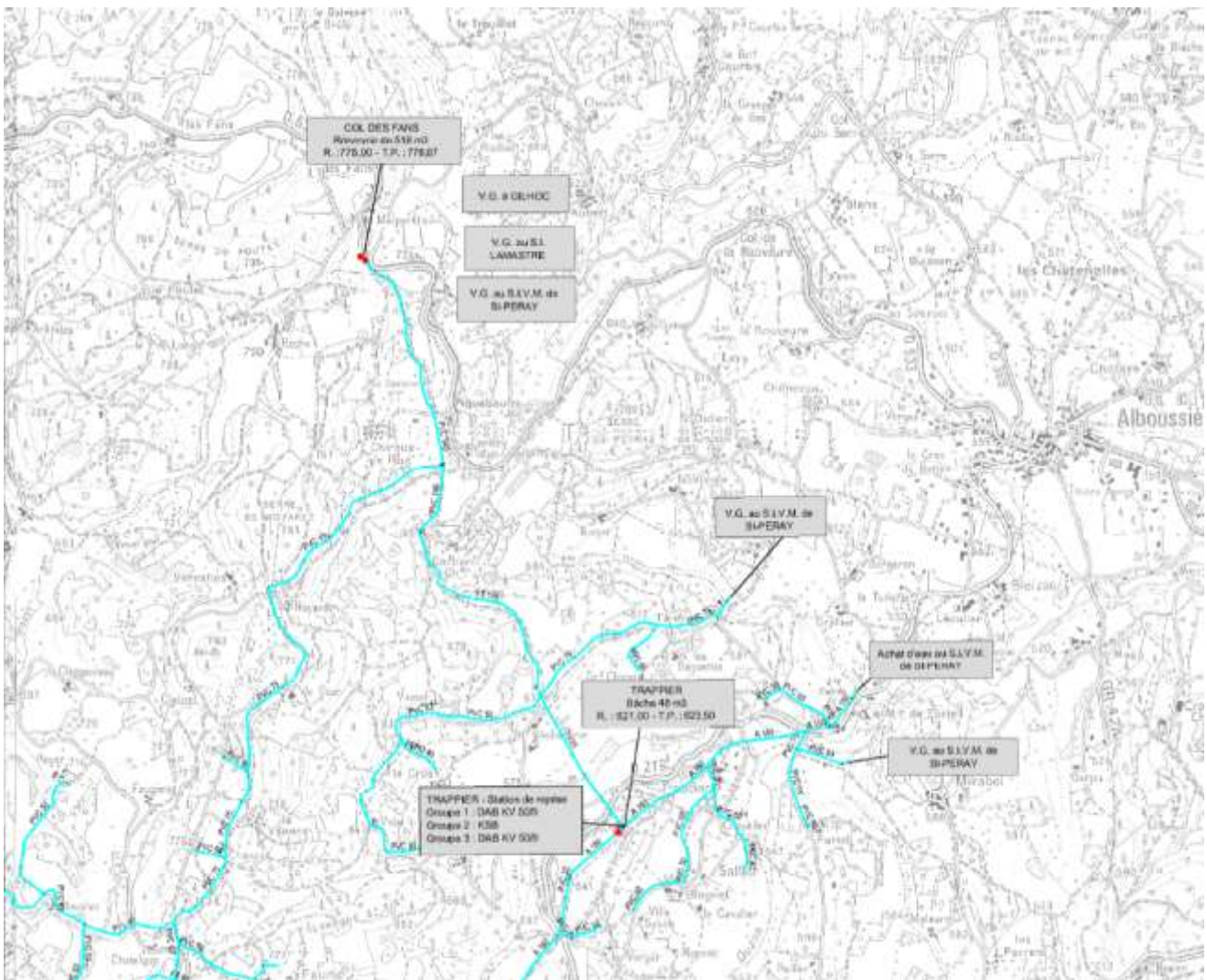
Ce réservoir se situe à un carrefour important et permettra ainsi d'alimenter les communes du SIVU de Transit d'Eau Potable de Lamastre en période estivale.

L'objectif de cette action étant la sécurisation de l'alimentation en eau potable du SIVU de Transit d'Eau Potable de Lamastre et de substituer les prélèvements actuels sur la moyenne vallée du Doux en période estivale.

**Localisation de l'action**

Alboussière





### Descriptif de l'action

L'action consiste à :

- Un renforcement de la capacité du réservoir est prévu afin de sécuriser l'alimentation en eau potable issue du Rhône pour le SIVU de transit d'Eau Potable.
- Le changement de la canalisation entre la station de pompage de Trappier et le réservoir du col des Fans qui est très ancienne et qui casse régulièrement notamment en période d'orage. Le linéaire de canalisation est d'environ 3 km.
- La mise en place d'un appoint en chlore.

Ce projet étant à l'état de discussion, un avant-projet sommaire devra être réalisé.

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Rendement / indicateurs de performance SISPEA	Coûts des opérations	M <sup>3</sup> économisés : non quantifiable à ce jour
Avant-projet		
Renforcement capacité réservoir du col des Fans		M <sup>3</sup> substitués : non quantifiable à ce jour
Changement de la canalisation entre la station de pompage Trappier et le réservoir		
Mise en place d'un système d'appoint en chlore		

### Partenaires techniques

ARS, DDT07, Agence de l'eau, Conseil Départemental 07

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Avant-projet</i>					
<i>Renforcement de la capacité du réservoir du col des Fans</i>					
Changement de la canalisation entre la station de pompage Trappier et le réservoir					
Mise en place d'un système d'appoint en chlore					

### Coût estimatif de l'opération

Les coûts seront définis dans l'avant-projet.

Opération	Coût (€ HT)
Travaux de renforcement de la capacité du réservoir	
Changement de la canalisation	
Système d'appoint en chlore	
	<b>TOTAL</b>



## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'eau		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€
<i>Renforcement capacité réservoir</i>		*		30**			
<i>Changement de la canalisation</i>		*					
<i>Système d'appoint en chlore</i>		*					
<i>Total</i>		*					

## Commentaires

\*Les opérations pourront être financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

\*\*Taux donné à titre indicatif.

Les opérations seront financées selon les modalités d'aide en vigueur du Conseil Départemental à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-03 : Recourir à des ressources de substitution dans le cadre de projets de territoire
<b>Action B.o</b>	<b>Réalisation de réservoir sur la commune de Colombier le Jeune</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0701 – Mettre en place une ressource de substitution
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR 454 Doux Médián FRDR 11799 Duzon
Commune(s) concernée(s)	Colombier le Jeune
Maître(s) d'ouvrage(s)	SERENA
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

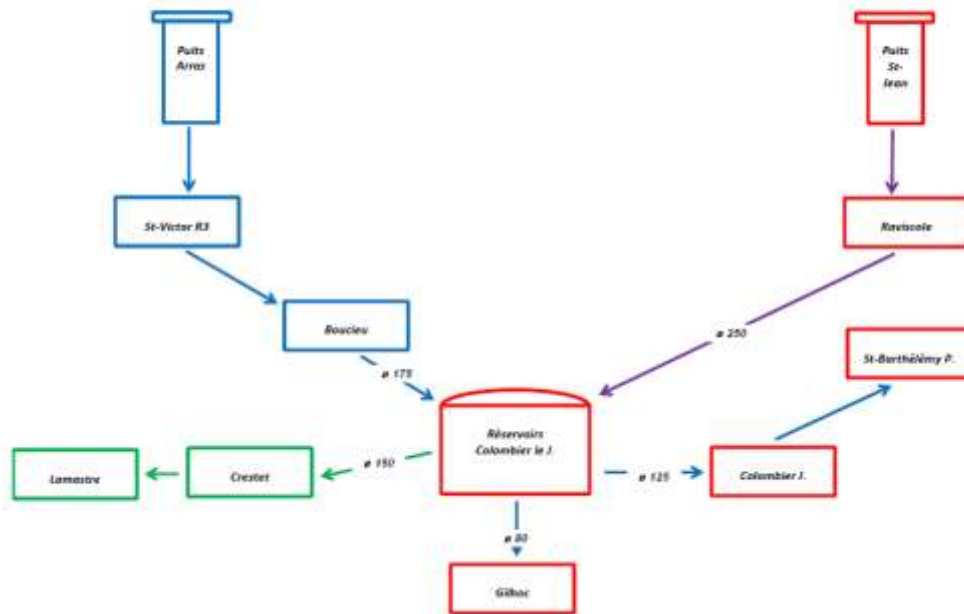
L'adduction d'eau potable de St-Jean de Muzols a été créée dans les années 1980. Elle comprend un puits d'exhaure implanté dans la nappe alluviale à la confluence du Rhône et du Doux, un système de pompage multiple et trois directions principales de pompage à savoir :

- celle du plateau, interne au Syndicat SERENA qui en l'occurrence sécurise l'autre ressource,
- celle d'Arras via les territoires de Boucieu / Arlebosc / St-Victor ... ;
- celle de Tournon qui permet d'une part l'alimentation permanente de la zone rurale située en altitude de Tournon (Plateau de Pierre), ainsi que l'alimentation de secours du reste du territoire essentiellement urbain. Cette fonction de secours de la Ville a eu l'occasion de faire ses preuves.

L'adduction d'Arras date de l'origine du Syndicat SERENA. Elle alimente la plus grande partie du territoire syndical. Les ressources sont maillées et donc secourables dans la Vallée du Rhône. Elles sont indépendantes sur le Plateau à l'intérieur du Syndicat.

De nombreuses tranches antérieures ont permis d'avancer la réalisation du secours mutuel des ressources syndicales par le Plateau. La dernière étape qui reste est le transit de la Rive droite du Doux avec le pompage de Bouzonnet sur la commune de Boucieu le Roi et le réservoir de Jonas (commune de Colombier le Jeune). L'opération permettra de faire transiter par le Plateau un échange de 200 m<sup>3</sup>/h dans les deux sens en vue de palier à un dysfonctionnement soit d'une des ressources, soit d'un ouvrage quelconque de transit, **soit de pallier à la demande en eau plus forte en période estivale (communes de Lamastre, Gilhoc sur Ormèze, Le Crestet)**. De plus l'ouvrage permettra, en cas de besoin et de volonté, **l'alimentation en eau d'une commune non connecté au réseau du Syndicat utilisant à l'heure actuelle des sources du bassin versant du Doux.**

Colombier le Jeune : Connexions réservoirs



### Localisation de l'action



Le réservoir de Jonas se situe sur la commune de Colombier le Jeune. La station de pompage du Bouzonnet se situe sur la commune de Boucieu le Roi.

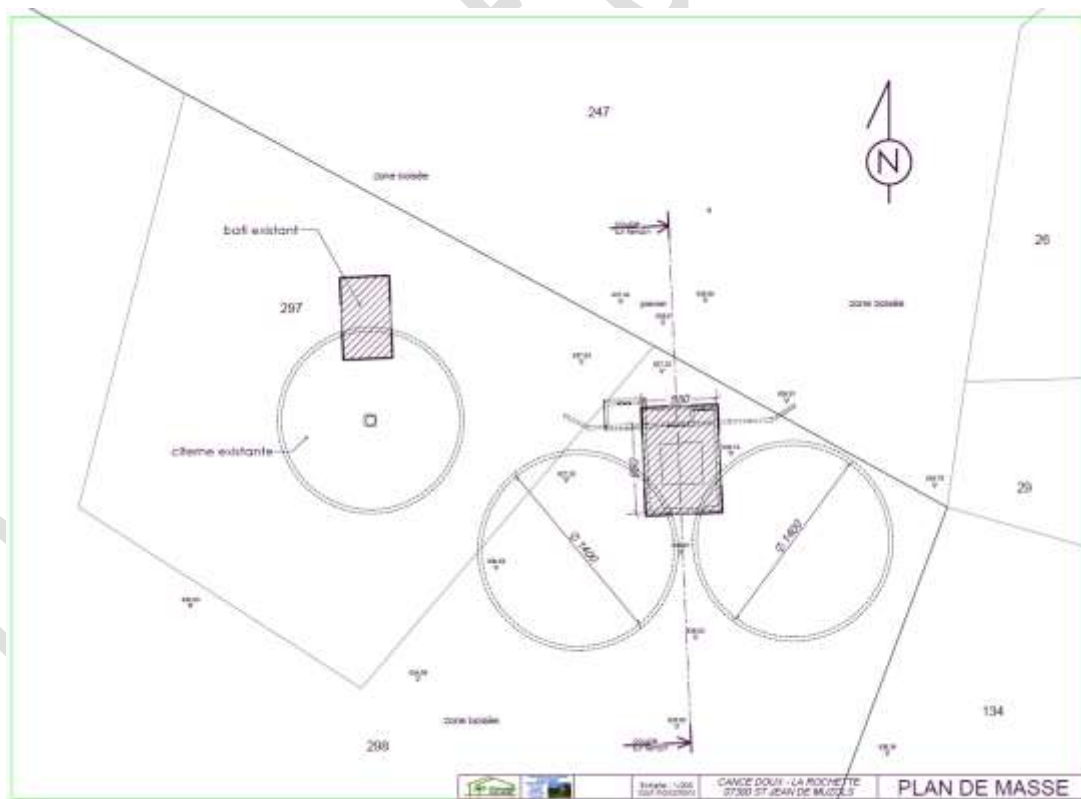
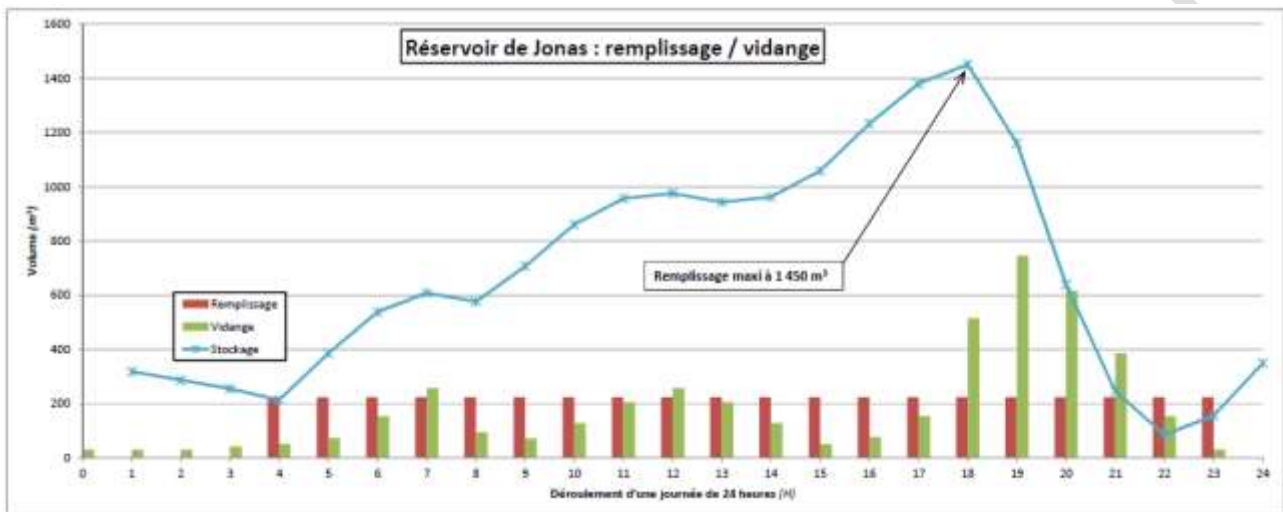
- Réservoir de Jonas
- ◆ Station de Pompage

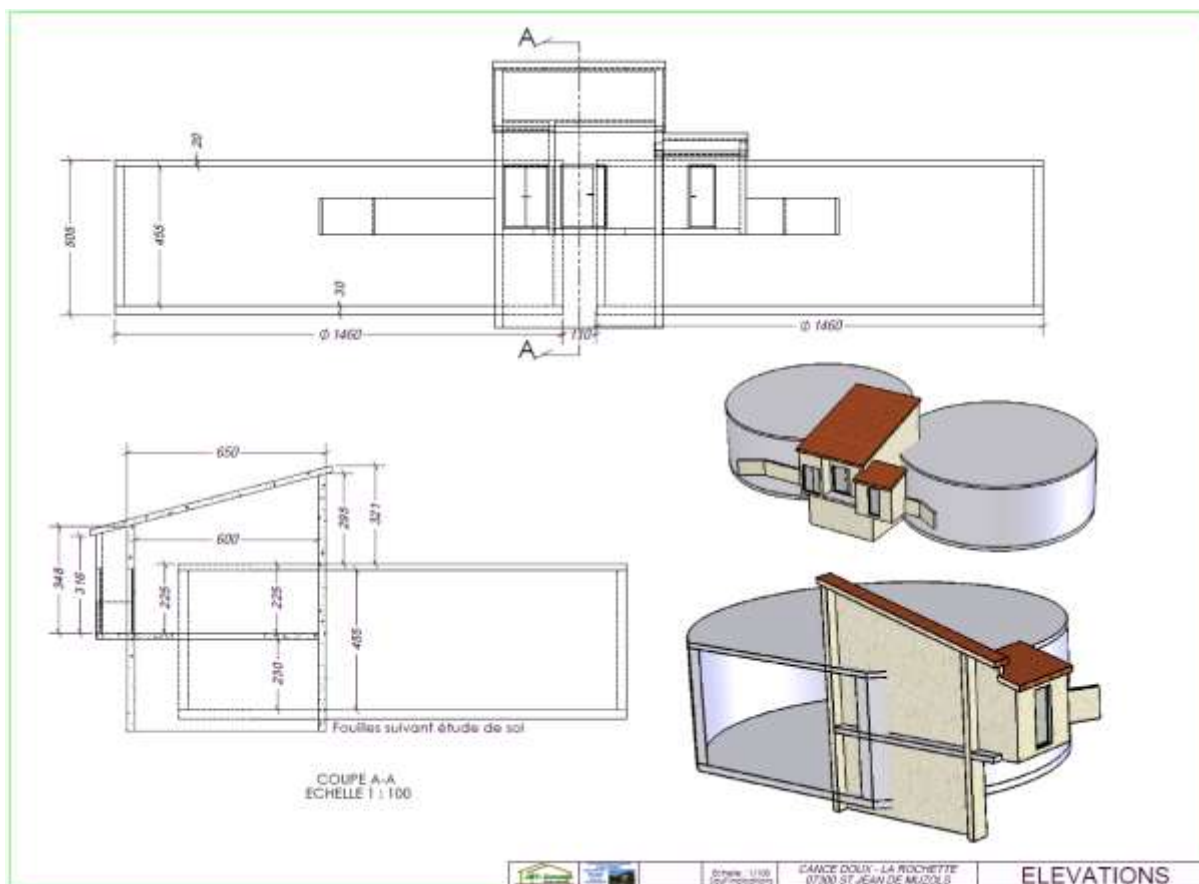
## Descriptif de l'action

Réalisation d'un réservoir au lieu-dit Jonas sur la commune de Colombier le Jeune avec télégestion :

- Lot génie civil,
- Lot électricité – traitement – télégestion,
- Lot métalleries – tuyauteries intérieures et extérieures.

Reprise de la station de pompage du Bouzonnet entre le réservoir de Jonas et Boucieu le Roi.





### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Réservoir	Coûts des opérations	Diminution des prélèvements AEP en moyenne vallée du Doux : commune de Lamastre en période d'étiage 13 333 m3 et non quantifiable à ce jour pour les autres communes
Télégestion		
Station de pompage		

### Partenaires techniques

Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Création des réservoirs</i>					
<i>Mise en place de la télégestion</i>					
<i>Reprise de la station de pompage</i>					

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
Réservoir : Lot Génie civil	400 000
Réservoir : Lot électricité – Traitement – Télégestion	85 000
Réservoir : Lot métalleries – Tuyauteries intérieures et extérieures	125 000
Reprise de la Station de pompage de Bouzonnet	150 000
<b>TOTAL</b>	<b>760 000</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'Eau		Département de l'Ardèche		Etat - DETR		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€	%	€
<i>Réservoir Jonas : Lot Génie civil</i>	400 000	*		30**	120 000			70	380 000
<i>Réservoir Jonas : Lot électricité – Traitement - Télégestion</i>	85 000	*		30**	25 500			20	59 500
<i>Réservoir Jonas : Lot métalleries – Tuyauteries intérieures et extérieures</i>	125 000	*		30**	37 500			20	87 500
<i>Reprise de la station de pompage du Bouzonnet</i>	150 000	*						100	150 000
<b>Total</b>	<b>760 000</b>	*		24**	183 000			76	677 000

## Commentaires

\*Les opérations pourront être financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

\*\*Taux donné à titre indicatif.

Les opérations seront financées selon les modalités d'aide en vigueur du Conseil Départemental à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.



## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 : Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.w</b>	<b>Extension du réseau AEP SERENA pour alimenter la commune de Nozières</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Sous bassin versant	AG_14_05_Doux TR_00_02_Rhône Moyen
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR455_Doux amont FRDR10268_Eal FRDR2006_Le Rhône de la confluence Saône à la confluence Isère
Commune(s) concernée(s)	Nozières et Saint Félicien
Maître(s) d'ouvrage(s)	SERENA
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

La commune de Nozières est alimentée par deux sources :

- Montjay,
- Contras.

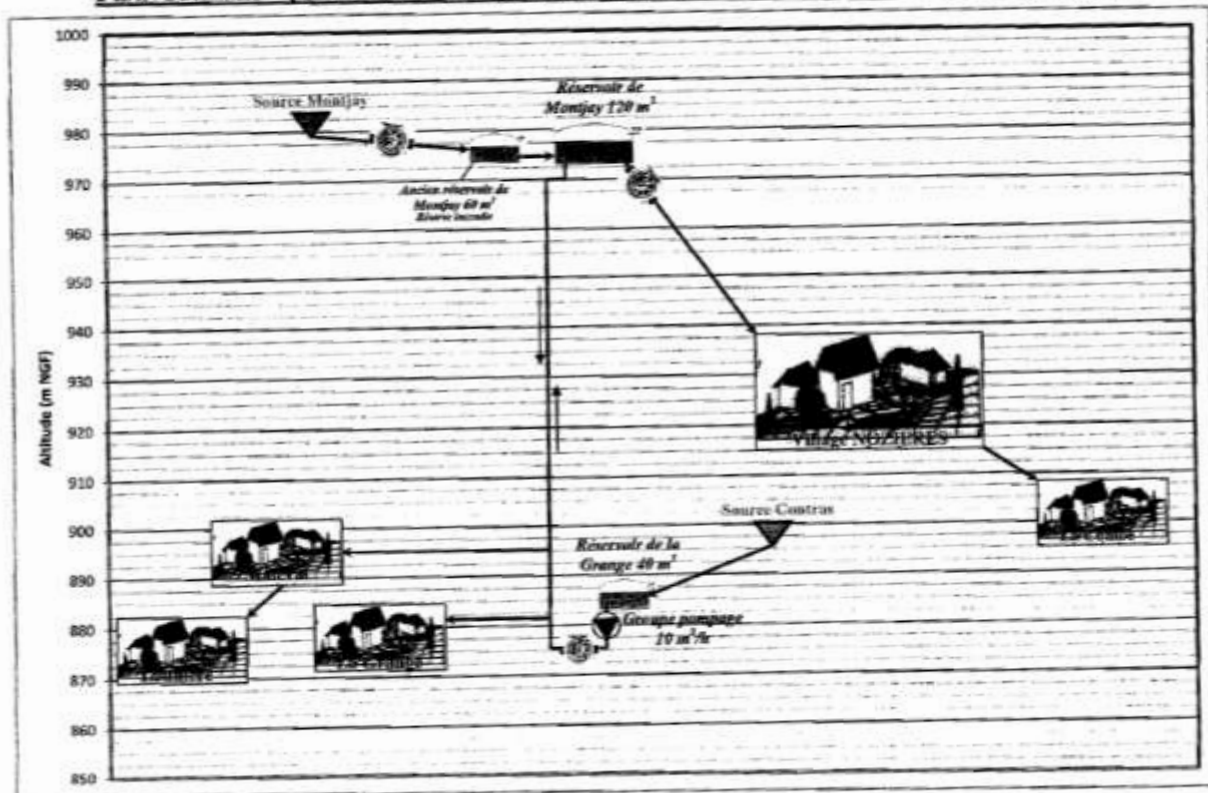
Ces sources alimentent le village de Nozières et 4 hameaux qui se nomment La Combe à l'Est du village ; La Grange, Malevat et Launière à l'Ouest du village.

Le rendement de la commune a atteint 75% suite aux efforts de la commune concernant le renouvellement de canalisation ancienne et à la réparation de fuite.

En période estivale, la commune a des difficultés à alimenter l'ensemble des abonnés car les sources ne produisent pas assez d'eau. De plus, de nombreuses demandes se font au niveau des autres hameaux ou habitation isolé de la commune. Ces habitations utilisent des sources privée qui se tarissent de plus en plus tôt dans l'année et ne suffisent plus pour l'alimentation en eau potable.



**PLAN SCHEMATIQUE ET ALTIMETRIQUE DU RESEAU D'EAU POTABLE ACTUEL DE NOZIERES**



BUREAU D'ETUDES HYDROGEOLOGIQUES G. RABIN / ALBENAS (07) - NOVEMBRE 2014

La commune de Saint-Félicien, commune voisine de Nozières fait partie du Syndicat d'Exploitation des Réseaux d'Eau potable du Nord Ardèche (SERENA), par le biais du Syndicat des eaux Cance – Doux. SERENA vend de l'eau à la commune de Lamastre, qui avoisine Nozières.

### Localisation de l'action

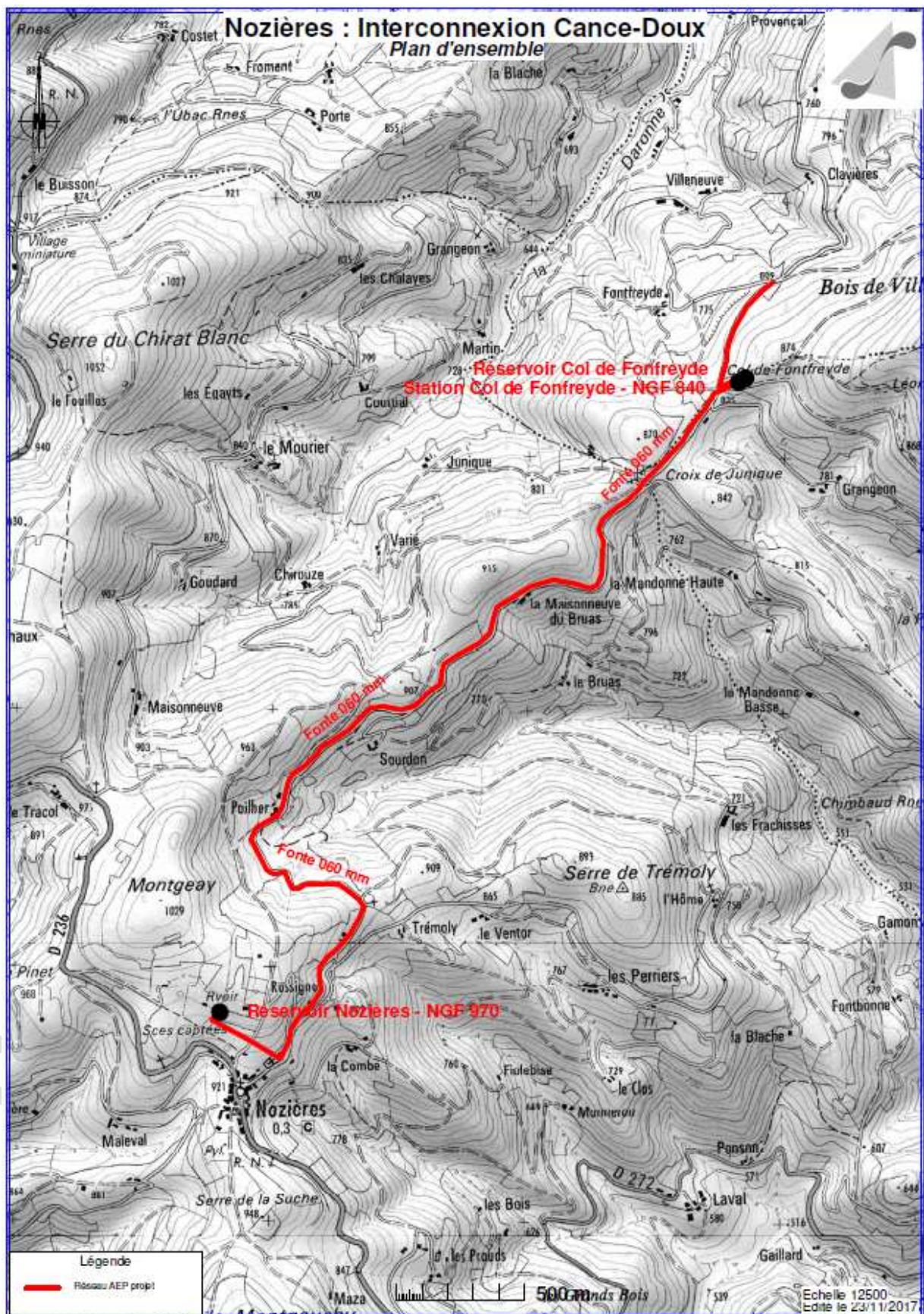
Nozières et Saint Félicien

### Descriptif de l'action

Un projet est en cours de discussion entre la commune de Nozières et SERENA. L'objectif serait de connecter le réseau de la commune avec celui du Syndicat des eaux Cance-Doux.

Le réseau de SERENA s'étend jusqu'au lieu-dit Fontfreyde sur la commune de Saint-Félicien. Pour se connecter avec le réseau de la commune de Nozières, un linéaire d'environ 4,5 km de canalisation doit être installé. Une station de reprise devra être créée, afin de remonter l'eau jusqu'au col de Fontfreyde, ainsi qu'un réservoir pour la stocker.

La commune de Nozières utilisera ses sources qu'en cas de besoin et utilisera en priorité l'eau provenant du Rhône par le biais du Syndicat SERENA.





## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Création de la station de reprise	Coûts des opérations	M <sup>3</sup> substitué : 7 000 m <sup>3</sup> par an dont 2 500 m <sup>3</sup> en période d'été
Création de la bête de pompage		
Création du réservoir		
Mètre linéaire de canalisation		
Nombre de branchement		

## Partenaires techniques

ARS, DDT07, Agence de l'eau, Conseil Départemental 07

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Avant-projet sommaire et définitif</i>					
<i>Création de la station de reprise</i>					
<i>Création de la bête de pompage</i>					
<i>Création du réservoir</i>					
<i>Création de canalisation</i>					
<i>Branchement</i>					

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
Terrassement	132 450
Alimentation en Eau Potable	131 430
Génie civil	5 610
Ouvrage	50 000
Frais divers	510
<b>TOTAL</b>	<b>320 000</b>

## Plan de financement

Le plan de financement reste à définir

OPERATION	Montant	Agence de l'eau		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€
<i>Terrassement</i>	132 400	*		**			
<i>Alimentation en Eau Potable</i>	131 430	*		**			
<i>Génie Civil</i>	5 610	*		**			
<i>Ouvrage</i>	50 000	*		**			
<i>Frais Divers</i>	510	*		**			
<b>Total</b>	<b>320 000</b>	*		**			

## Commentaires

\*Les opérations pourront être financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

\*\*Taux donné à titre indicatif.

Les opérations seront financées selon les modalités d'aide en vigueur du Conseil Départemental à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.12</b>	<b>Développer des économies d'eau par les usagers irrigants (agriculteurs et service Espaces Verts de la commune)</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0201 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Sous bassin versant	Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR452_Doux aval
Commune(s) concernée(s)	Tournon-sur-Rhône
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Tournon-sur-Rhône via la Régie « Eau de Tournon »
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

## Etat des lieux – enjeux – objectifs

Une partie du réseau d'eau potable est utilisée pour l'irrigation, d'une part des espaces verts par la ville de Tournon-sur-Rhône, d'autre part pour une quinzaine d'exploitants agricoles installés sur le plateau. L'objectif est de sensibiliser ces usagers aux économies d'eau et de mettre en place des outils de gestion et de contrôle adaptés.

**Données Rapport annuel 2015 :**

Volume produit en m <sup>3</sup> /an	760 067 m <sup>3</sup>
Volumes vendus en m <sup>3</sup> /an	612 548 m <sup>3</sup>
Dont irrigants en m <sup>3</sup> /an	55 036 m <sup>3</sup>
Dont communaux (y compris espaces verts) en m <sup>3</sup> /an	38 203 m <sup>3</sup>

## Localisation de l'action

Commune de Tournon-sur-Rhône

## Descriptif de l'action

La ville souhaite engager une démarche de **sensibilisation des usages liés à l'irrigation et à l'arrosage** afin de proposer des **actions favorisant les économies d'eau** :

- Etat des lieux,
- Information et sensibilisation des usagers,
- Suivi réguliers des compteurs en période d'irrigation,
- Recherche de solutions alternatives ou de mesures d'économie d'eau,
- Etc

Ces actions seront réalisées en lien avec le PGRE à venir et en mien avec la fiche action B21 portée par la Chambre d'Agriculture 07.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Volumes / indicateurs de performance SISPEA	Coûts des opérations	M <sup>3</sup> économisé : non quantifiable à ce jour

## Partenaires techniques

DDT 07, Chambre d'agriculture 07, Entente Doux Mialan

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Etat des lieux, Information, Sensibilisation</i>							
<i>Solutions alternatives, Actions favorisant les économies d'eau</i>							

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
<i>Etat des lieux, Information, Sensibilisation</i>	-
<i>Solutions alternatives, Actions favorisant les économies d'eau</i>	A définir
<b>TOTAL</b>	A définir

Les coûts de l'état des lieux correspondent à ceux de la fiche action FA B.21 portée par la Chambre d'Agriculture 07.

Le cout des actions sera précisé à l'issue de l'état des lieux, et fera l'objet d'un bilan à mi-parcours pour une programmation en 2<sup>ème</sup> phase du contrat.

**Plan de financement**

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2	
	€ (HT)	%	€	%	€
<i>Etat des lieux, Information, Sensibilisation</i>	-				
<i>Solutions alternatives, Actions favorisant les économies d'eau</i>	-				

Document de travail



## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 : Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.13</b>	<b>Amélioration des rendements du réseau d'eau potable – captage de l'Observance Tournon-sur-Rhône</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Sous bassin versant	Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR452_Doux aval
Commune(s) concernée(s)	Tournon-sur-Rhône
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Tournon-sur-Rhône via la Régie « Eau de Tournon »
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

## Etat des lieux – enjeux – objectifs

Le captage de l'Observance est situé au Nord de la Commune de Tournon-sur-Rhône, sur le bassin du Doux à proximité de la confluence Doux / Rhône.

Le volume prélevé est de l'ordre de 700 000 m<sup>3</sup>/an. Il est à noter que l'EVP avait défini l'hypothèse suivante : Le captage de l'Observance utilise à 50 % la ressource Doux et à 50 % la ressource Rhône.

La ressource permet la distribution sur la ville de Tournon-sur-Rhône, soit plus de 10 000 habitants.

L'objectif est d'équiper la régie d'Eau de Tournon, exploitant du service, d'outils permettant de réduire les pertes et fuites actuellement estimées à 150 000 m<sup>3</sup>/an.

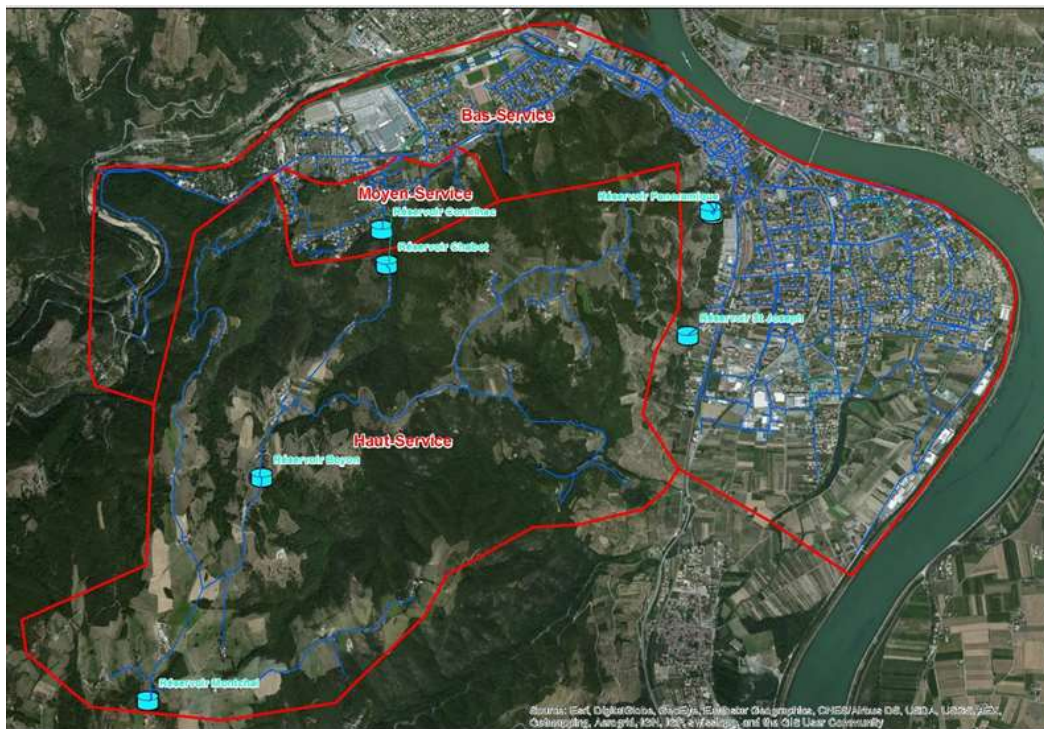
**L'objectif de rendement est fixé à 75 %.**

Par ailleurs, l'Agence de l'Eau avait engagé une **Etude Volumes Prélevables**, qui s'est déroulée de 2009 à 2011. Parmi les conclusions et préconisations de cette étude, était mis en avant **le gel des prélèvements sur le secteur aval du Doux.**

Dans ce contexte, Eau de Tournon souhaite engager plusieurs opérations visant à améliorer les rendements du réseau en limitant les pertes d'eau, et ainsi économiser la ressource en eau.

## Localisation de l'action

Commune de Tournon-sur-Rhône  
Captage de l'Observance – bassin du Doux



## Descriptif de l'action

Opérations programmées :

### ■ Mise en place d'un programme de sectorisation (ilotage)

Il s'agit de faire de l'ilotage sur le réseau d'eau potable afin de suivre les débits nocturnes par secteur. Ce programme conduira à la pose et au renouvellement de vannes et de débitmètres.

Montant : 92 000 €HT (estimation SDAEP)

### ■ Campagne annuelle de recherche de fuites

Par écoute au sol par un prestataire spécialisé.

Montant : 5 000 €HT/an, soit 5 000€ x 6 = 30 000€HT pour les 6 prochaines années du contrat.

### ■ Acquisition de matériel

Prélocalisateurs, enregistreurs...

Montant : 30 000 €HT

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau suivant synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Rendements / indicateurs de performance SISPEA	Coûts des opérations	M <sup>3</sup> maximal économisé : 150 000 m <sup>3</sup> avec la FA B.15 (avec un taux de rendement à 100 et une répartition 50 % Doux et 50 % Rhône)

## Partenaires techniques

DDT 07

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Programme de sectorisation (ilotage)							
Campagne annuelle de recherche de fuites							
Acquisition de matériel / formation							

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
Mise en place d'un programme de sectorisation	92 000
Campagne annuelle de recherche de fuites	30 000
Acquisition de matériel	30 000
<b>TOTAL</b>	<b>152 000</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant € (HT)	Agence de l'Eau		Département 07		Autofinancement	
		%	€	%	€	%	€
Mise en place d'un programme de sectorisation	92 000	80*	73 600	0		20	18 400
Campagne annuelle de recherche de fuites	30 000	0		0		100	30 000
Acquisition de matériel	30 000	80*	24 000	0		20	6 000
<b>TOTAL</b>	<b>152 000</b>		<b>97 600</b>				<b>54 400</b>

## Commentaires

\*Taux donnés à titre indicatif ; jusqu'à 80% car le captage de l'Observance est jugé déficitaire.

## VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.15</b>	<b>Renouvellement de réseaux anciens et défectueux</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Sous bassin versant	Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR452_Doux aval
Commune(s) concernée(s)	Tournon-sur-Rhône
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Tournon-sur-Rhône via la Régie Eau de Tournon
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

Le captage de l'Observance est situé au Nord de la Commune de Tournon-sur-Rhône, sur le bassin du Doux à proximité de la confluence Doux / Rhône.

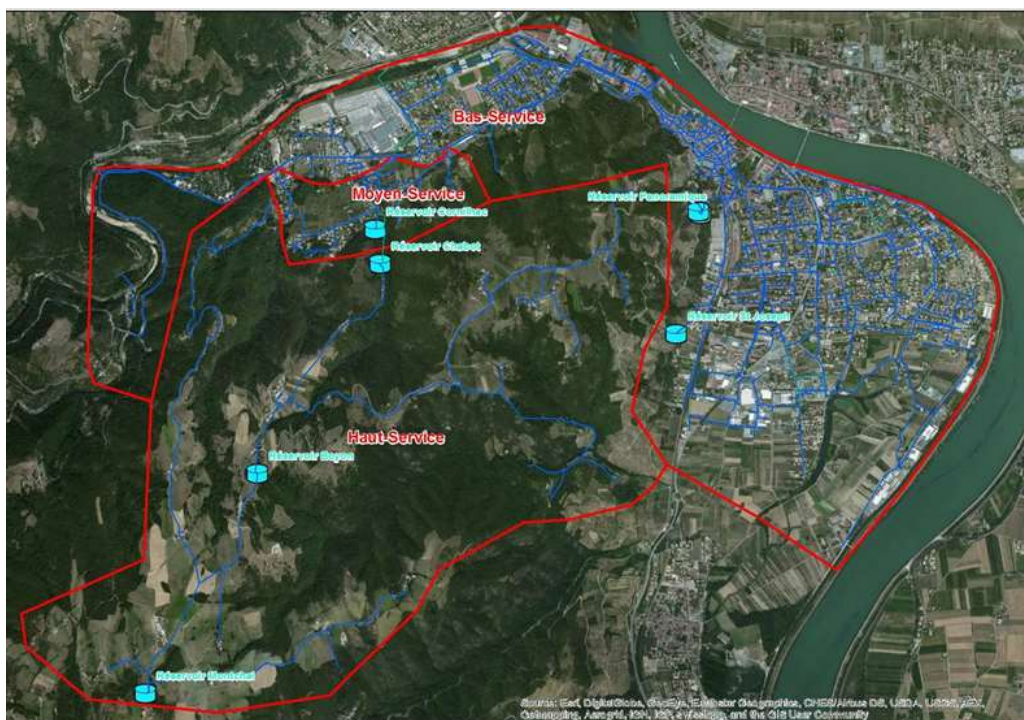
Le volume prélevé est de l'ordre de 700 000 m<sup>3</sup>/an. Il est à noter que l'EVP avait défini l'hypothèse suivante : Le captage de l'Observance utilise à 50 % la ressource Doux et à 50 % la ressource Rhône.

La ressource permet la distribution sur la ville de Tournon-sur-Rhône, soit plus de 10 000 habitants.

L'objectif est d'assurer un renouvellement préventif des réseaux les plus fuyards afin de réduire les pertes et fuites actuellement estimées à 150 000 m<sup>3</sup>/an.

### Localisation de l'action

Tournon-sur-Rhône Centre-ville (Bas service).



### Descriptif de l'action

Eau de Tournon souhaite continuer le renouvellement des réseaux anciens, en amiante ciment (~ 3 km) ou en fonte grise (~ 60 km), très souvent l'objet de casses.

#### Programme annuel de renouvellement

Canalisations et branchements faisant l'objet de casses régulières.

Montant : estimation Schéma Directeur d'eau potable = **1 359 000€HT sur la durée du contrat.**

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Rendement / indicateurs de performance SISPEA	Coûts des opérations	M <sup>3</sup> maximal économisé : 150 000 m <sup>3</sup> avec la FA B.15 (avec un taux de rendement à 100 et une répartition 50 % Doux et 50 % Rhône)

### Partenaires techniques

DDT 07

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Travaux renouvellement réseaux fuyards							



## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
Travaux	1 359 000
<b>TOTAL</b>	<b>1 359 000</b>

## Programmation proposée :

1<sup>ère</sup> phase du contrat [2017-2019] : 679 500 € HT

2<sup>ème</sup> phase du contrat [2020-2022] : 679 500 € HT

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'Eau		Département 07		Etat - DETR		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€	%	€
Travaux 1 <sup>ère</sup> phase	679 500	80*	543 600	0				20	135 900
Travaux 2 <sup>ème</sup> phase	679 500	80*	543 600					20	135 900
<b>TOTAL</b>	<b>1 359 000</b>	<b>80*</b>	<b>1 087 200</b>					<b>20</b>	<b>271 800</b>

## Commentaires

\*taux donné à titre indicatif avec coûts plafond et fonction de la validation ou non du PGRE (50€ du m<sup>3</sup> économisé par an ; sinon 12€/m<sup>3</sup> économisé par an)

Les opérations postérieures à 2018 seront financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités financières.

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.17</b>	<b>Recherche de fuites - réseaux d'eau potable SM AEP Canton de St Péray</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Sous bassin versant	Doux – AG_14_05 Eyrieux - AG_14_07 Petits affluents du Rhône – rive droite
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Duzon – FRDR 11799 Mialan - FRDR 12 068 Petits affluents du Rhône – rive droite
Commune(s) concernée(s)	- Alboussière, Champis, Plats, St Romain de Lerps, St Sylvestre - Charmes-sur-Rhône, Chateaubourg, Cornas, St-Georges les Bains, St-Péray, Soyons, Toulaud
Maître(s) d'ouvrage(s)	Syndicat mixte AEP canton Saint-Péray
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

Le Syndicat Mixte du canton de St Péray alimente en eau 12 communes :

Alboussière, Champis, Charmes-sur-Rhône, Chateaubourg, Cornas, Plats, St-Georges les Bains, St-Péray, St Romain de Lerps, St Sylvestre, Soyons, Toulaud.

Le syndicat fournit également le SIVOM de Vernoux par le biais d'une convention.

Une partie de ces communes est située sur le sous bassin du Duzon, l'autre partie étant située sur les petits affluents du Rhône ou le Mialan.

L'Agence de l'Eau a réalisé le lancement d'une **Etude Volumes Prélevables**, qui s'est déroulée de 2009 à 2011, sur le bassin du Doux, et sur le bassin de l'Eyrieux. Cette dernière a analysé la gestion quantitative sur le bassin du Mialan.

Parmi les conclusions et préconisations de ces études étaient mises en avant :

- La réduction ou suppression des prélèvements (essentiellement irrigation agricole) sur Doux médian et Daronne,



- Le Gel des prélèvements sur Doux amont, Doux aval et Duzon,
- La réduction des prélèvements (essentiellement eau potable) sur le Mialan.

Les réseaux gérés par le SM du canton de St Péray présentent des rendements de l'ordre de 75 /76%. Pour les années à venir, les élus souhaitent lancer une recherche de fuite pour améliorer ces rendements. En parallèle, les réseaux étant constitués à 80 % de PVC collé, un plan de renouvellement des réseaux sera proposé.

### Localisation de l'action

Alboussière, Champis, Charmes-sur-Rhône, Chateaubourg, Cornas, Plats, St-Georges les Bains, St-Péray, St Romain de Lerps, St Sylvestre, Soyons, Toulaud.

### Descriptif de l'action

L'ensemble des travaux de renouvellement de canalisations fuyardes à programmer est estimé à 11 178 ml.

L'évolution du rendement est à la hausse avec le nombre de fuites réparées entre 2015 et 2016. Le changement de ces canalisations fortement fuyardes (sous surveillance) permettrait d'améliorer encore le rendement du réseau.

Rendements :

Communes Canton St Péray :

- 2015 : 73,6 %
- 2016 : 75,9 %

Communes ex CC2 Chênes :

- 2015 : 72,9 %
- 2016 : 75,4%

En 2016, il a été répertorié :

Communes Canton St Péray : 45 fuites sur canalisations sur 80 952 km de réseau soumis à la recherche de fuites.

Communes ex CC2 Chênes : 5 fuites sur canalisations sur 10 480 km de réseau soumis à la recherche de fuites.

L'action consiste en :

- une recherche de fuites sur les réseaux pour améliorer les rendements,
- un plan de renouvellement des réseaux (changement des réseaux constitués à 80 % de PVC collé)

#### ➔ Objectifs visés par cette action

- Réduire les fuites et la casse,
- Améliorer les rendements

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Etude de recherche de fuites	Coût des études / contrat DSP	M <sup>3</sup> maximal économisé : 322 000 m <sup>3</sup> pour la ressource Rhône (avec un taux de rendement à 100)
Mètre linéaire de réseaux renouvelés	Coûts des travaux	Taux de rendement

## Partenaires techniques

ARS, DDT07, Agence de l'eau, Veolia eau

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Alboussière - Quartier Mirabel	X						
St Sylvestre - Quartier Charatier	X						
Alboussière - Quartier Le Serre		X					
<b>Champis - Le Sourbier</b>		X					
Plats - Quartier Charay					X		
Plats - Quartier Les Coulanges					X		
St Péray - Chemin et Allée de la Braille						X	
St Péray - Quartier Chambaud					X		
St Romain - Quartier Besset			X				
St Romain - Quartier Séverin				X			
St Romain - Quartier Chaban			X				
St Sylvestre - Quartier Chelle				X			
St Sylvestre - Quartier Le Barry				X			
Soyons - Les Cours			X				
Toulaud - Quartier Bergeronne						X	

En vert : chantier en cours de réalisation

## Coût estimatif de l'opération

Année de réalisation	Opération	Coût (€ HT)
2016	Alboussière - Quartier Mirabel	PM- 38 433,10
2016	St Sylvestre - Quartier Charatier	PM- 210 559,57
2017	Alboussière - Quartier Le Serre	PM - 35 965,05
2017	Champis - Le Sourbier	En cours (~ 36 670,00)
2020	Plats - Quartier Charay	56 047
2020	Plats - Quartier Les Coulanges	55 188
2021	St Péray - Chemin et Allée de la Braille	144 694
2020	St Péray - Quartier Chambaud	47 355
2018	St Romain - Quartier Besset	158 691,50
2019	St Romain - Quartier Séverin	283 956
2018	St Romain - Quartier Chaban	464 150
2019	St Sylvestre - Quartier Chelle	72 160
2019	St Sylvestre - Quartier Le Barry	151 038
2018	Soyons - Les Cours	52 249,30
2021	Toulaud - Quartier Bergeronne	58 581,00
	<b>TOTAL</b>	<b>1 865 737,52</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'Eau		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€
<i>Travaux 2016</i>	<b>248 992</b>		PM			PM	
<i>Montant travaux 1<sup>ère</sup> phase (2017-2019)</i>	<b>1 254 880</b>	30	376 464			70	878 416
<i>Montant travaux 2<sup>ème</sup> phase (2020-2022)</i>	<b>361 865</b>	30	108 559,5			70	253 305,50
<b>TOTAL</b>	<b>1 865 737</b>	30	485 023,5			70	1 131 721,5

## Commentaires

Remarques Agence de l'eau :

L'étude de recherche de fuites et le renouvellement des réseaux au titre des économies d'eau ne peuvent être éligibles que si la ressource est considérée déficitaire.

Si la ressource en eau est déficitaire et au vue des résultats de l'étude de recherche de fuites : le renouvellement des réseaux est éligible jusqu'à 80% avec coûts plafonds et fonction du PGRE validé ou non.

Sinon, renouvellement des réseaux éligible à 30% sur les communes rurales au titre de l'enveloppe SUR.

## VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.18</b>	<b>Réaliser un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0101 Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau
Sous bassin versant	AG_14_05-Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR 452 Doux Aval FRDR 454 Doux Médian FRDR 11175 Grozon FRDR 11840 Condoie FRDR 10260 Sumène
Commune(s) concernée(s)	Lamastre ; Le Crestet ; Gilhoc-sur-Ormèze ; Saint-Barthélémy-Grozon
Maître(s) d'ouvrage(s)	SIVU de transit d'eau potable
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

Le service (réseaux et ouvrages) du SIVU TRANSIT EAU POTABLE est vieillissant.

Afin de pouvoir planifier le renouvellement et d'anticiper les interventions pour réparations sur le réseau, un document d'orientation, reprenant les conclusions d'un diagnostic, est nécessaire. L'établissement d'un Schéma directeur, incluant une partie « diagnostic », est donc projeté. Une partie « programmation » est incluse dans cette étude.

### Localisation de l'action

Les canalisations constituant le service traversent les territoires de 4 communes suivantes :

- LAMASTRE
- LE CRESTET
- SAINT BARTHELEMY GROZON
- GILHOC SUR ORMEZE

A noter qu'un schéma d'AEP est en cours pour les premières communes.

## Descriptif de l'action

Programmation de l'amélioration du réseau d'eau potable par le biais d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Etat d'avancement du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable	Coûts des opérations	

## Partenaires techniques

ARS, DDT07

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable</i>							

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable	97 700
<b>TOTAL</b>	<b>97 700</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'Eau		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€
<i>Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable</i>	97 700	50*	48 850	30	29 310	20	19 540

## Commentaires

\*Taux donné à titre indicatif

**VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.19</b>	<b>Mise en œuvre du programme de travaux issus du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0202 – Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Sous bassin versant	AG_14_05-Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR 452 Doux Aval FRDR 454 Doux Médián FRDR 11175 Grozon FRDR 11840 Condoie FRDR 10260 Sumène
Commune(s) concernée(s)	Lamastre ; Le Crestet ; Gilhoc-sur-Ormèze ; Saint-Barthélémy-Grozon
Maître(s) d'ouvrage(s)	SIVU de transit d'eau potable
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

Le service (réseaux et ouvrages) du SIVU TRANSIT EAU POTABLE est vieillissant.

Afin de pouvoir planifier le renouvellement et d'anticiper les interventions pour réparations sur le réseau, un document d'orientation, reprenant les conclusions d'un diagnostic, est nécessaire. L'établissement d'un Schéma directeur, incluant une partie « diagnostic », est donc projeté (fiche action B18). Une partie « programmation » est incluse dans cette étude.

La présente fiche action vise à mettre en œuvre les travaux issus de la programmation.

**Localisation de l'action**

Les canalisations constituant le service traversent les territoires de 4 communes suivantes :

- LAMASTRE
- LE CRESTET
- GILHOC
- SAINT BARTHELEMY GROZON

## Descriptif de l'action

Réalisation des travaux d'amélioration du réseau d'eau potable prescrits dans le cadre du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
	Coûts des opérations	M3 économisé : non quantifiable à ce jour

## Partenaires techniques

ARS, DDT07, Agence de l'eau, Conseil Départemental 07

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Travaux de restauration des réseaux et ouvrages</i>							

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
<b>TOTAL</b>	

Les coûts seront définis au cours de l'élaboration du Schéma Directeur d'Alimentation en eau potable.

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'Eau		Département 07		Finaceur 3		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€	%	€

## Commentaires



## VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – Démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.11</b>	<b>Travaux d'amélioration des rendements du réseau d'eau potable à Lamastre- suite au Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Sous bassin versant	Doux - AG_14_05
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR 454 Doux Médian FRDR 11175 Grozon FRDR 11840 Condoie FRDR 10260 Sumène
Commune(s) concernée(s)	Lamastre
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Lamastre
<b>Priorité</b>	<b>1</b>

## Etat des lieux – enjeux – objectifs

En 2015, la commune de Lamastre a lancé une étude pour l'élaboration de son Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP). La 1<sup>ère</sup> phase, celle du diagnostic, s'est terminée fin 2016. L'étude devrait se terminer courant 2017.

Des travaux de réduction des fuites seront très certainement à prévoir.

Selon le délégataire du service, les rendements sur les dernières années sont les suivants :

- 2012 : 65,5 %
- 2013 : 66 %
- 2014 : 75%
- 2015 : 66%

L'objectif de rendement est fixé à 75 %.

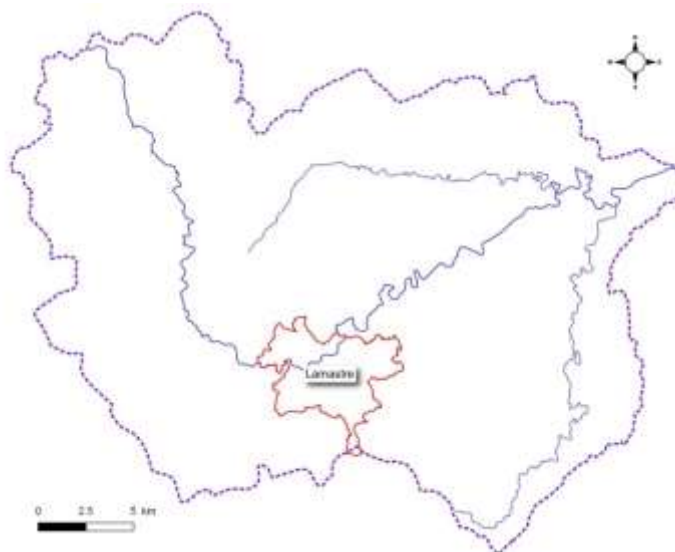
Par ailleurs, l'Agence de l'Eau avait engagé une **Etude Volumes Prélevables**, qui s'est déroulée de 2009 à 2011. Parmi les conclusions et préconisations de cette étude étaient mises en avant la réduction ou suppression des prélèvements sur la **moyenne vallée du Doux** et la Daronne.

Les économies en eau potable qui seront rendues possibles grâce à l'étude suivie des travaux permettront de répondre à ces objectifs de réduction des prélèvements de la ressource en eau.

Une 1<sup>ère</sup> phase de travaux a été identifiée et vise le renouvellement de réseaux sur 3 secteurs de Lamastre ; suivie d'une nouvelle phase de travaux proposée en 1<sup>ère</sup> partie de contrat.

## Localisation de l'action

Commune de Lamastre



## Descriptif de l'action

### Préambule (en cours) :

Réalisation du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable

### 1<sup>ère</sup> étape :

Réalisation d'une 1<sup>ère</sup> phase de travaux sur 3 secteurs en 2017 (terminée) :

- Renouveau place Rampon
- Renouveau rue Désirée Bancel
- AEP rue Vincent d'Indy

### 2<sup>ème</sup> étape :

Réalisation d'une 2<sup>ème</sup> phase de travaux fin 2017 / début 2018 :

- Rue Jules Ferry
- Macheville haut
- Macheville réservoir

### 3<sup>ème</sup> étape :

Réalisation d'une 3<sup>ème</sup> phase de travaux à l'issue du schéma directeur eau potable à partir de 2019.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Rapport du schéma Directeur AEP	Cout de l'étude	Taux de rendement
mètre linéaire de réseaux restaurés	Cout des travaux	M <sup>3</sup> maximal économisé : 20 000 m <sup>3</sup> sur la ressource Doux avec FA B.20 (avec un taux de rendement à 100) et 42 000 m <sup>3</sup> sur la ressource Rhône (avec un taux de rendement à 100)

## Partenaires techniques

ARS, DDT 07, Agence de l'Eau, Département 07

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Schéma directeur d'AEP							
2 <sup>ème</sup> phase de travaux							
3 <sup>ème</sup> phase de travaux à l'issue du schéma AEP							

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
Schéma AEP	-
2 <sup>ème</sup> phase travaux - Renouvellement rue Jules Ferry	13 740.00
2 <sup>ème</sup> phase travaux - Renouvellement Macheville haut	41 904.00
2 <sup>ème</sup> phase travaux – Macheville réservoir	23 356.00
3 <sup>ème</sup> phase travaux à l'issue du schéma directeur eau potable	80 000.00
<b>TOTAL</b>	<b>159 000.00 €HT</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant € (HT)	Agence de l'Eau		Département 07		Autofinancement	
		%	€	%	€	%	€
Schéma AEP							
Renouvellement rue Jules Ferry	13 740	30*	4 122	30	4 122	40	5 496
Renouvellement Macheville haut	41 904	30*	12 571	30	12 571	40	16 762
AEP Macheville réservoir	23 356		A définir	30	7 007		16 349
3 <sup>ème</sup> phase : travaux A l'issue du schéma directeur eau potable	80 000	50**	40 000	30	24 000	20	16 000
<b>TOTAL</b>	<b>159 000</b>		<b>56 693</b>	<b>30</b>	<b>47 700</b>		<b>54 607</b>

\*taux donné à titre indicatif dans le cadre du programme d'aides actuel

\*\* jusqu'à 80% d'aide sous conditions (si la ressource est superficielle et déficitaire et si le PGRE est validé) dans le cadre du programme d'aides actuel

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.20</b>	<b>Mise en conformité des sources d'eau potable à Lamastre - travaux d'amélioration des rendements</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0202 – Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Sous bassin versant	AG_14_05-Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR 454 Doux Médian FRDR 11175 Grozon FRDR 11840 Condoie FRDR 10260 Sumène
Commune(s) concernée(s)	Lamastre
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Lamastre
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

La commune de Lamastre dispose de 4 captages d'eau potable situés à « Goutteneyre », « Perret », « Maisonneuve » et « Ramet » qui alimentent les différents quartiers de la ville, en complément d'achat d'eau auprès du syndicat des eaux Cance-Doux et du SIVU de Transit de l'eau potable.

Les captages sont anciens. Ceux des sources de « Perret » et « Maisonneuve » datent des années 1930 et ceux des sources de « Goutteneyre » et « Ramet » datent de 1899.

La protection de ces captages est envisagée et la démarche a été initiée. Un hydrogéologue a été nommé par l'Agence Régionale de Santé (A.R.S.) en juillet 2015 afin d'émettre un avis sur l'état des différents captages, sur les premiers travaux à engager pour pouvoir procéder à des jaugeages à fréquence mensuelle et au minimum sur un cycle hydrologique.

A l'issue de ces travaux et des mesures des débits, l'hydrogéologue émettra un avis sur les captages à conserver et à réhabiliter.

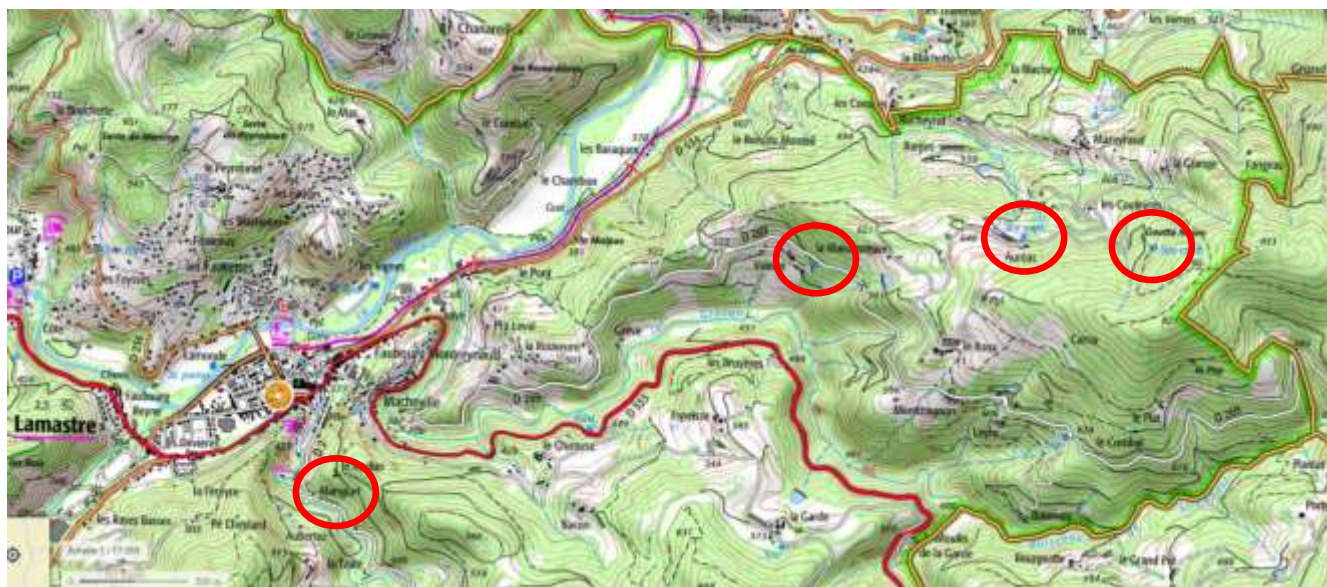
L'enjeu consiste à améliorer le rendement de ces sources pour limiter les achats d'eau, tout en préservant le milieu naturel.

Dans un premier temps, l'objectif est de réaliser les premiers travaux sur les 4 captages pour permettre une analyse fine de leur rendement. En fonction des résultats de cette analyse, l'hydrogéologue émettra un avis définitif et un programme de travaux sera établi sur les différents sites à préserver, avec mise en place des périmètres de protection (immédiat et rapproché).

## Localisation de l'action

4 captages sont concernés. Ils sont situés à :

- Goutteneyre,
- Perret,
- Maisonneuve
- Ramet



## Descriptif de l'action

- Premiers travaux de réhabilitation des captages pour permettre de procéder à des analyses quantitatives des débits.
- Avis définitif de l'hydrogéologue.
- Travaux de réhabilitation des captages retenus, établissement des périmètres de protection immédiate et rapprochée.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
	Coûts des opérations	M <sup>3</sup> maximal économisé : 20 000 m <sup>3</sup> avec FA B.11 (avec un taux de rendement à 100)

## Partenaires techniques

ARS, DDT 07, HYDROGEOLOGUE, CABINET RCI d'Aubenas

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1-Premiers travaux de réhabilitation des captages à Goutteneyre et Maisonneuve, suivi des débits, et remplacement d'une conduite AEP depuis Goutteneyre							
2-Premiers travaux de réhabilitation des captages de Ramet							
3-Premiers travaux de réhabilitation des captages à Perret							
4-Travaux définitifs de réhabilitation, établissement des périmètres de protection							

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
1-Premiers travaux de réhabilitation des captages de Goutteneyre et Maisonneuve, avec remplacement d'une conduite à partir de Goutteneyre	114 800 €
2-Premiers travaux de réhabilitation des captages à Ramet	80 000 €
3-Premiers travaux de réhabilitation des captages à Perret	195 800 €
Reprise conduite de transit de l'ensemble des captages	42 500 €
4-Travaux définitifs de réhabilitation des captages et établissement des périmètres de protection immédiats avec procédure administrative	150 000 €
<b>TOTAL</b>	<b>583 100 €</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant € (HT)	Agence de l'Eau		Département 07		Autofinancement	
		%	€	%	€	%	€
<i>Protection de 4 captages d'eau</i>	583 100	0*	0	30	174 930	70	408 170

## Commentaires

\*30 à 50% (taux donnés à titre indicatif) si les travaux sont prescrits par la DUP ou s'ils sont prévus par le Schéma d'eau potable. Pas d'aide dans le cas contraire.



## VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.v</b>	<b>Favoriser les économies d'eau sur les espaces verts et de loisirs par les collectivités territoriales</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités RES1201 Ressources – Autres : action de sensibilisation, animation, formation, conseil
Sous bassin versant	Tous
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous
Commune(s) concernée(s)	Toutes
Maître(s) d'ouvrage(s)	communes et EPCI volontaires du PGRE
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b> sur toutes les masses d'eau du bassin versant du Doux et du Mialan

## Etat des lieux – enjeux – objectifs

Dans un contexte de déficit chronique en eau sur le bassin du Doux (classé en ZRE), des économies d'eau doivent être mises en place à l'échelle du bassin, par tous les usagers.

Les prélèvements pour arroser les espaces verts et de loisirs participent au déséquilibre quantitatif de la ressource en eau, bien que ce ne soit pas l'usage principal en cause sur le bassin du Doux. Au-delà des actions structurantes de réduction de ce déficit entreprises par les collectivités gestionnaires sur le volet eau potable, les communes et EPCI, en tant qu'usagers consommateurs, peuvent également être mis à contribution pour réduire leur consommation en eau.

On entend par espace vert tout espace d'agrément végétalisé (engazonné, arboré, éventuellement planté de fleurs et d'arbres et buissons d'ornement, et souvent garni de pièces d'eau et cheminements). Il s'agit donc des parcs urbains, jardins publics, square, rond-point, fleur d'ornement le long des voiries...

On entend par espace de loisir les stades de football et de rugby ou tous autres espaces publics de loisirs consommateur en eau.



## Descriptif de l'action

### ■ Opération B.v-1 : Audits

Afin de réduire la consommation en eau des communes et EPCI (services techniques et/ou espaces verts) et ainsi participer à la réduction des besoins en eau, un audit sera réalisé au sein des collectivités volontaires, dans l'objectif d'identifier les actions, travaux ou équipements ou méthodologie à mettre en place permettant des économies d'eau.

L'audit permettra notamment d'évaluer les consommations en eau pour les espaces verts et de loisirs, d'optimiser le comptage différencié de ces consommations (pose de compteurs), de connaître le mode d'arrosage (quelle méthode, quelle période, quelle fréquence...) et de juger de l'état du matériel (aspergeur, goutte à goutte, enrouleur...) et de programmer des travaux ou équipements. Il sera complété par des outils de sensibilisation interne.

Les audits seront soit réalisés avec du personnel propre à la commune ou l'EPCI, avec l'assistance de l'Entente Doux-Mialan notamment, soit externalisés à un cabinet spécialisé.

Un « label » local pourrait être établi pour illustrer les communes qui se seront engagées dans cette démarche et leur permettre de communiquer auprès du public.

### ■ Opération B.v-2 : Travaux- équipements- aménagements

A l'issue de l'audit, les communes et EPCI réaliseront les travaux identifiés, ou achèteront les équipements nécessaires, ou changeront leurs méthodes de travail.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de communes ayant réalisé l'audit / nombre de communes des bassins versants Doux-Mialan	Coûts des opérations	Economies sur la consommation en eau de la commune : non quantifiable à ce jour

## Partenaires techniques

ARCHE Agglo, Communauté de Communes du Pays de Lamastre, Communauté de Communes Rhône Crusol, Communauté de Communes Val'Eyrieux, Entente Doux Mialan, AE RMC, Service technique des collectivités...

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
Audits					
Travaux / aménagements / équipements					

### Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
Audits	50 000
Travaux/équipements	150 000
<b>TOTAL</b>	<b>200 000</b>

### Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'eau		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€
<i>Audits</i>	50 000	**					
<i>Travaux / équipements</i>	150 000	*					
<i>Total</i>	200 000	*					

### Commentaires

\*Les opérations pourront être financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

\*\* Si l'audit est réalisé par un prestataire extérieur, l'opération pourra être financée selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

## VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.9</b>	<b>Favoriser les économies d'eau par les communes et EPCI</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités RES1201 Ressources – Autres : action de sensibilisation, animation, formation, conseil
Sous bassin versant	Tous
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous
Commune(s) concernée(s)	Toutes
Maître(s) d'ouvrage(s)	ARCHE Agglo; communes volontaires du contrat
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b> sur toutes les masses d'eau du <b>bassin versant du Doux</b> <b>Priorité 2</b> pour toutes les autres masses d'eau du contrat

## Etat des lieux – enjeux – objectifs

Dans un contexte de déficit chronique en eau sur le bassin du Doux (classé en ZRE), des économies d'eau doivent être mises en place à l'échelle du bassin, par tous les usagers.

Les prélèvements en eau potable participent au déséquilibre quantitatif de la ressource en eau, bien que ce ne soit pas l'usage principal en cause sur le bassin du Doux. Au-delà des actions structurantes de réduction de ce déficit entreprises par les collectivités gestionnaires sur le volet eau potable, les communes et EPCI, en tant qu'usagers consommateurs, peuvent également être mis à contribution pour réduire leur consommation en eau.

## Descriptif de l'action

## Opération B.9-1 : Audits

Afin de réduire la consommation en eau des communes et EPCI (services techniques, administratifs, écoles, bâtiments publics...) et ainsi participer à la réduction des besoins en eau des usagers, un audit sera réalisé au sein des collectivités volontaires, dans l'objectif d'identifier les actions, travaux ou équipements à mettre en place permettant des économies d'eau.

L'audit permettra notamment d'évaluer les consommations en eau des différents services communaux, d'optimiser le comptage différencié de ces consommations (pose de compteurs), de juger de l'état du matériel (robinetterie, wc...) et de programmer des travaux ou équipements. Il sera complété par des outils de sensibilisation interne.

Les audits seront soit réalisés avec du personnel propre à la commune ou l'EPCI, avec l'assistance d'ARCHE Agglo notamment, soit externalisés à un cabinet spécialisé. Une enveloppe financière prévisionnelle de 50 000 € TTC est prévue à cet effet.

Un « label » local pourrait être établi pour illustrer les communes qui se seront engagées dans cette démarche et leur permettre de communiquer auprès du public.

### Opération B.9-2 : Travaux- équipements- aménagements

A l'issue de l'audit, les communes et EPCI réaliseront les travaux ou équipements identifiés. Une enveloppe financière initiale de 100 000 € HT est prévue pour ces travaux. Elle pourra être révisée à mi-parcours du Contrat.

#### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de communes ayant réalisé l'audit / nombre de communes du contrat	Coûts des opérations	Economies sur la consommation en eau potable de la commune : non quantifiable à ce jour

#### Partenaires techniques

ARCHE Agglo, Entente Doux Mialan, AE RMC, ADEME, ARS...

#### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Audits</i>							
<i>Travaux / aménagements / équipements</i>							

#### Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
Audits	50 000
Travaux/aménagements	100 000
<b>TOTAL</b>	<b>150 000</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'eau		Département 26		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€	%	€
<i>Audits</i>	50 000	80*	40 000					20	10 000
<i>Travaux / aménagement</i>	100 000								

## Commentaires

\*Taux donné à titre indicatif, si l'audit est réalisé par un prestataire extérieur

## VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-04 : Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource
<b>Action B.p</b>	<b>Sensibilisation et formation des élus et des services en charge de l'urbanisme et l'aménagement du territoire</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES1201 Ressource - Autres
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux et AG_14_07 Eyrieux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant du Doux et du Mialan
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Doux et du Mialan
Maître(s) d'ouvrage(s)	Entente Doux-Mialan ; ARCHE Agglo - structure coordinatrice
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

## Etat des lieux – enjeux – objectifs

Les rivières du bassin versant du Doux et du Mialan sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assècs pour les affluents du Doux et le Mialan et même occasionnellement pour le Doux.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture, les collectivités ou les usages domestiques conduisent à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

Le bassin versant du Doux et du Mialan sont identifiés dans le SDAGE depuis 2010 comme un bassin versant sur lequel des actions de résorption du déséquilibre quantitatif relatives aux prélèvements sont nécessaires pour l'atteinte du bon état.

L'Etude des Volumes Prélevables (EVP), mandatée par l'Agence de l'Eau et achevée fin 2011, a établi le diagnostic des ressources et des pressions sur le bassin versant du Doux et du Mialan, puis a défini les volumes prélevables garantissant les besoins du milieu naturel et les usages en moyenne 4 années sur 5. Les territoires de la moyenne vallée du Doux, de la Daronne et du Mialan sont en déséquilibre quantitatif où les prélèvements doivent être réduits. Les territoires de la haute et basse vallée du Doux ainsi que le Duzon sont en équilibre quantitatif mais avec un gel des prélèvements afin de ne pas dégrader cet équilibre fragile.

**Au vu du gel ou de la réduction des prélèvements sur les territoires, les communes devront améliorer le rendement de leur réseau d’Alimentation en Eau Potable ou utiliser des ressources de substitution comme le Rhône pour avoir la possibilité d’évolution démographique.**

Dans l’instruction de dossiers de permis de construire, d’aménager, ou lors de l’examen de projets d’aménagement, les services dédiés au sein des communes ou intercommunalités ont généralement une vision très « urbaniste » des dossiers, et intègrent rarement dans la réflexion, de leur propre fait, les enjeux liés à la ressource en eau qui pourraient être impactés par le projet, au-delà des courriers de demandes d’avis envoyés systématiquement dans les procédures d’urbanisme.

Cela est généralement lié à une méconnaissance de ces enjeux, de la réglementation qui y est rattachée ou des droits et devoirs de leurs administrés vis-à-vis de la ressource.

Une formation destinée aux élus et aux services en charge des demandes d’urbanisme et de l’aménagement du territoire, à renouveler périodiquement (évolutions réglementaires, renouvellement du personnel), pourrait être un bon moyen de faire passer des informations sur les thématiques liées à la ressource en eau.

L’objectif étant de pérenniser la gestion globale de la ressource en eau sur les bassins versants et d’assurer sa prise en compte dans l’aménagement du territoire.

### Localisation de l’action

Tous les bassins versants du Doux et du Mialan

### Descriptif de l’action

La formation se déroulera sur une demi-journée, avec des intervenants de l’Entente Doux-Mialan et des services de l’Etat, et pourra aborder les thèmes suivants :

- Enjeux de la gestion quantitative et qualitative pour les eaux superficielles et souterraines sur les bassins versants du Doux et du Mialan, contexte et problématiques,
- Cadre réglementaire global (DCE, SDAGE,...),
- Réglementation en matière de prélèvements sur les eaux souterraines,
- Droits et obligations des propriétaires riverains de cours d’eau,
- Cadre réglementaire des interventions en cours d’eau, débits réservés, continuité piscicole...
- Gestion des eaux pluviales,
- Pollutions.

Ces notions théoriques seront abordées également au travers de cas concrets.

Pour la qualité des échanges, le nombre de participants sera limité et les formations seront dupliquées autant que de besoin.



## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de formations	Coûts des opérations	Non augmentation des prélèvements pour l'AEP
Prise en compte de la ressource dans l'aménagement des territoires		

## Partenaires techniques

Collectivité territoriales, Structure en charge de l'instruction des documents d'urbanisme, Police de l'eau, Direction Départementale des Territoires, Agence de l'Eau

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Formation</i>					
<i>Prise en compte de la ressource en eau dans l'aménagement des territoires</i>					

## Coût estimatif de l'opération

Le coût reste à définir, mais vise du temps de travail : portage en régie par l'Entente Doux-Mialan ou accueil d'un stagiaire.

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€

## 3.5/ Actions relatives aux économies d'eau dans le secteur domestique

**VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 : Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.q</b>	<b>Sensibilisation du grand public aux économies d'eau</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant du Doux et du Mialan
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Doux et du Mialan
Maître(s) d'ouvrage(s)	Entente Doux-Mialan ; ARCHE Agglo - structure coordinatrice
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

Les rivières du bassin versant du Doux et du Mialan sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assècs pour les affluents du Doux et le Mialan et même occasionnellement pour le Doux.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture, les collectivités ou les usages domestiques conduit à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

L'Etude des Volumes Prélevables (EVP), mandatée par l'Agence de l'Eau et achevée fin 2011, a établi le diagnostic des ressources et des pressions sur le bassin versant du Doux et du Mialan, puis a défini les volumes prélevables garantissant les besoins du milieu naturel et les usages en moyenne 4 années sur 5.

Le Doux :

L'eau potable représente 0,6 million de m<sup>3</sup> prélevés par an provenant des eaux de surface du bassin versant (sources, rivière), les autres prélèvements provenant de la nappe alluviale du Rhône (1,2 millions de m<sup>3</sup>) et de puits (0,85 million de m<sup>3</sup>).

Les prélèvements domestiques (usages domestiques, industrie ou activité commerciale pour des prélèvements annuels inférieurs à 1 000 m<sup>3</sup>/an) représentent 0,3 millions de m<sup>3</sup> prélevés par an.

## Le Mialan :

L'Alimentation en Eau Potable représente 0 m<sup>3</sup> prélevés par an provenant des eaux de surface du bassin versant (sources, rivière), les autres prélèvements provenant de la nappe alluviale du Rhône (0,28 millions de m<sup>3</sup>) et de puits en basse vallée (0,68 million de m<sup>3</sup>).

Les prélèvements domestiques (usages domestiques, industrie ou activité commerciale ou publique pour des prélèvements annuels inférieurs à 1 000 m<sup>3</sup>/an) représentent 12 000 m<sup>3</sup> prélevés par an sur l'ensemble des bassins versant du Mialan, du Turzon (affluent du Rhône), de l'Embroye (affluent du Rhône).

### Localisation de l'action

Tous les bassins versants du Doux et du Mialan

### Descriptif de l'action

Des actions de communication seront lancées sur le thème de la ressource en eau. Par exemple un guide sur les bonnes habitudes pour éviter le gaspillage et économiser l'eau. La rédaction d'articles sur les bonnes pratiques sera réalisée pour diffusion via les bulletins municipaux et des EPCI, des sites internet et des syndicats d'eau potable via la facture d'eau.

La distribution de Kits d'économies d'eau, déjà mis en œuvre par des collectivités de nombreuses régions (Aquitaine, Corrèze, Limousin, PACA), consiste à distribuer aux abonnés des kits contenant de petits équipements tels que les régulateurs de débit pour les douches (ou douchettes économes) et les robinets, mousseurs, éco-sacs WC, affichant des perspectives d'économie d'eau de l'ordre de 10 à 50 % de la consommation des usagers auxquels ils s'appliquent. Ces kits seront distribués en priorité sur les communes dont la ressource eau est principalement le Doux. Dans un second temps, ces kits pourront être partagés sur les communes utilisant la ressource Rhône.

En première approche, pour une famille de 4 personnes, un tel kit pourrait permettre une économie d'eau d'au moins 20 m<sup>3</sup> par an (-10 L par jour sur la douche, -20L par jour sur les lavabos, -24L par jour sur les WC, et ce sans tenir compte des mousseurs pour les éviers). Avec un objectif de distribution de 2 500 kits, ce sont ainsi 50 000 m<sup>3</sup> d'eau qui peuvent être économisés. Il peut également être souligné que ces dispositifs permettent par ailleurs des économies d'énergie (moins d'eau sanitaire chauffée), et de rejeter moins d'eaux usées vers les stations d'épuration ou les dispositifs d'ANC.

La distribution peut être organisée à l'occasion d'événements dédiés, ou confiée aux maires des communes. Des opérations particulières pourraient également être menées auprès des bailleurs sociaux et de l'habitat collectif.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de guides distribués	Coûts des opérations	De 25 000 m <sup>3</sup> (distribution des foyers de 2 personnes) à 50 000 m <sup>3</sup> (pour des foyers de 4 personnes) restitués au milieu avec la distribution des 2 500 kits
Nombre de d'articles parus		
Nombre de Kits distribués		

## Partenaires techniques

Collectivité territoriales, Structure en charge de L'Alimentation en Eau Potable, Agence de l'Eau

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Rédaction du guide</i>					
<i>Distribution du guide</i>					
<i>Article</i>					
<i>Distribution des Kits</i>					

## Coût estimatif de l'opération

La rédaction d'article et du guide vise du temps de travail : portage en régie par l'Entente Doux-Mialan. L'impression du guide pour 10 000 exemplaires coutera environ 5 000 euros TTC. Le kit d'économies d'eau a un coût unitaire de 20 euros TTC.

Opération	Coût TTC
Impression et distribution guide	5 000
2 500 kits d'économies d'eau	50 000
<b>TOTAL</b>	<b>55 000</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant € (HT ou TTC)	Agence de l'Eau		Département de l'Ardèche		Autofinancement	
		%	€	%	€	%	€
<i>Impression du guide</i>	5 000	*					
<i>Distribution des Kits</i>	50 000	*					
<b>Total</b>	<b>55 000</b>	*					

## Commentaire

\*Les opérations pourront être financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

**VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-02 – Démultiplier les économies d'eau
<b>Action B.10</b>	<b>Achat groupé de cuves de récupération des eaux pluviales pour les particuliers</b>
<b>Mesure du PDM</b>	<b>RES0202 Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités</b>
Sous bassin versant	AG_14_05-Doux ID_10_02-Drôme des collines AG_14_07-Eyrieux Petits affluents du Rhône – rives gauche et droite Petits affluents de l'Isère
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et toutes les masses d'eau du contrat
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du contrat
Maître(s) d'ouvrage(s)	ARCHE Agglo ; Communes du contrat
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1 sur BV Doux Mialan Priorité 2 sur les autres BV</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

Dans un contexte de déficit chronique en eau sur le bassin du Doux (classé en ZRE), des économies d'eau doivent être mises en place à l'échelle du bassin, par tous les usagers.

La présente action vise à inciter les habitants du territoire à stocker et réutiliser l'eau de pluie, pour l'arrosage des jardins notamment, afin d'économiser la ressource en eau potable.

Les prélèvements en eau potable participent au déséquilibre quantitatif de la ressource en eau, bien que ce ne soit pas l'usage principal en cause sur le bassin du Doux. Au-delà des actions structurantes de réduction de ce déficit entreprises par les collectivités gestionnaires sur le volet eau potable, les habitants, en tant qu'usagers consommateurs, peuvent également être mis à contribution pour réduire leur consommation en eau.

**Localisation de l'action**

Tout le territoire couvert par le contrat avec une priorité sur le bassin du Doux.

## Descriptif de l'action

L'action consiste à réaliser des achats groupés de cuves à récupération d'eau pluie, par la collectivité, pour les proposer ensuite aux particuliers.

Une démarche similaire avait été portée par certains EPCI du territoire pour développer l'usage des composteurs.

Le recours aux cuves de récupération d'eau de pluie pourrait s'avérer plus pertinent pour les habitants confrontés à une impossibilité d'infiltration des eaux (mises en évidence par des études de sols).

La réutilisation d'eau de pluie pour alimenter une partie de l'habitation n'est pas visée par la présente fiche action.

En effet, ce type d'usage doit respecter des règles strictes et nécessite la mise en place d'un compteur, pour que la structure en charge de l'assainissement puisse relever le compteur et facturer le volume rejeté dans le réseau d'assainissement. Or ces règles sont rarement respectées, ce qui induit des conséquences négatives pour les syndicats (ou régies) d'eau et d'assainissement.

Plusieurs communes du bassin du Doux se sont montrées intéressées par la démarche. Toutefois, les contours, portages et modalités de mises en œuvre doivent être précisés.

Cette action sera réalisée en 2<sup>ème</sup> phase du Contrat (2020-2022).

## Indicateurs de suivi / d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'avancement du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de communes engagées dans la démarche / nombre de communes du contrat	Nombre de cuves vendues / nombre de cuves achetées	Economies sur la consommation en eau potable de la commune : 1 m <sup>3</sup> par cuves vendues

## Partenaires techniques

Communes, Agence de l'eau, Syndicats d'eau potable / régie des eaux

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Achats groupés de cuves à récupération d'eau de pluie à l'attention des particuliers</i>							



## Coût estimatif de l'opération

Le coût de cette opération est estimé à 150 000 €HT.

Toutefois, selon les réflexions menées en 1<sup>ère</sup> phase et selon le contour du projet, ce cout pourra être amené à évoluer.

## Plan de financement

OPERATION	Montant		Agence de l'eau		Dép 07		MOA	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€	
<i>Achat groupé de cuves de récupération des eaux pluviales</i>	150 000							

## Commentaires

## 3.6/ Actions relatives à la restauration/préservation des zones humides

## VOLET D - PRESERVER ET RESTAURER LE FONCTIONNEMENT DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>D7. Préserver, restaurer et valoriser les zones humides</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Altération des zones humides</b>
Disposition SDAGE	6B-01 Préserver, restaurer, gérer les zones humides et mettre en œuvre des plans de gestion stratégique des zones humides sur les territoires pertinents
<b>Action D7.1</b>	<b><i>Plan de gestion stratégique des zones humides des bassins versants Doux - Mialan et Veaune - Bouterne (hiérarchisation des zones humides et déclinaison en programme d'actions opérationnel)</i></b>
<b>Mesure du PDM</b>	<b>MIA0602 - Réaliser une opération de restauration d'une zone humide</b>
Sous bassin versant	Tous les sous-bassins et bassins versants du Contrat
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Toutes les masses d'eau
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes
Maître(s) d'ouvrage(s)	ARCHE Agglo
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

#### Contexte

Les zones humides sont des espaces remarquables par les nombreux services qu'elles rendent aux territoires : contributions à l'amélioration de la qualité de l'eau, à la régulation des régimes hydrologiques, réservoirs de biodiversité, .... L'intérêt écologique, économique et sociologique de ces espaces conduit ainsi à leur conférer un statut d'infrastructure naturelle dont le rôle multifonctionnel n'est plus à démontrer. Les zones humides résultent en grande partie d'un équilibre entre les processus naturels et les activités humaines. Or depuis ces 40 dernières années, leur régression liée aux pressions anthropiques a été évaluée à 50 % à l'échelon national.

Le Conservatoire d'espaces naturels Rhône-Alpes (Cen RA), avec le soutien de l'Agence de l'eau RMC, de la région Rhône-Alpes et des Départements, a réalisé en 2007 pour l'Ardèche et en 2008/2009 pour la Drôme, un complément d'inventaire des zones humides des deux départements.

D'après les données des inventaires départementaux des zones humides de l'Ardèche et de la Drôme, il a été comptabilisé :

- plus de 115 zones humides supérieures à 1 ha sur les bassins versants du Doux et du Mialan représentant plus de 880 ha, soit environ 1,4 % du territoire. Plus de 500 zones humides inférieures à 1 ha ont également été localisées.
- environ 33 zones humides supérieures à 1 ha sur les bassins versants de la Veauve et de la Bouterne représentant plus de 609 ha, soit environ 5,5 % du territoire. Une douzaine de zones humides inférieures à 1 ha ont également été localisées.

En 2009 a débuté une mission d'animation territoriale par le Cen RA avec le soutien de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse, de la Région Rhône-Alpes et du Conseil général de la Drôme. L'objectif principal est d'initier, en partenariat avec les collectivités locales et autres acteurs du territoire, des opérations collectives de préservation des milieux humides.

Ce travail de partenariat entre les collectivités et le Cen RA s'est traduit par diverses actions de sensibilisation, préservation, gestion et communication :

- information et sensibilisation des communes (rencontre de nombreuses communes côté drômois et ardéchois, article d'information dans les bulletins municipaux, ...)
- accompagnement de communes pour la réalisation de plan de gestion « zones humides » (plans de gestion de milieux alluviaux à Glun, Mauves et Roche de Glun (en lien avec le Plan Rhône), lagunage de Larnage, ...)
- information et sensibilisation du monde agricole (réunion d'information à Boffres en 2012) et du grand public (forum de l'eau sur le plateau de Saint Agrève en 2012 – partenariat avec le SMEC, sortie grand public - ENS Doux Duzon en 2013 et exposition zones humides,...)

## Objectif

L'objectif est aujourd'hui de **définir une véritable stratégie en faveur des zones humides du territoire, à l'échelle des bassins versants** et en cohérence avec les différentes démarches en cours et les politiques des partenaires.

La définition de cette stratégie globale se base sur une vision transversale de la préservation des zones humides et une volonté de conciliation des différents usages par rapport aux enjeux du territoire.

Deux étapes de travail peuvent être distinguées :

- la hiérarchisation/priorisation des zones humides du territoire
- et la définition d'objectifs et d'un programme d'actions opérationnel.

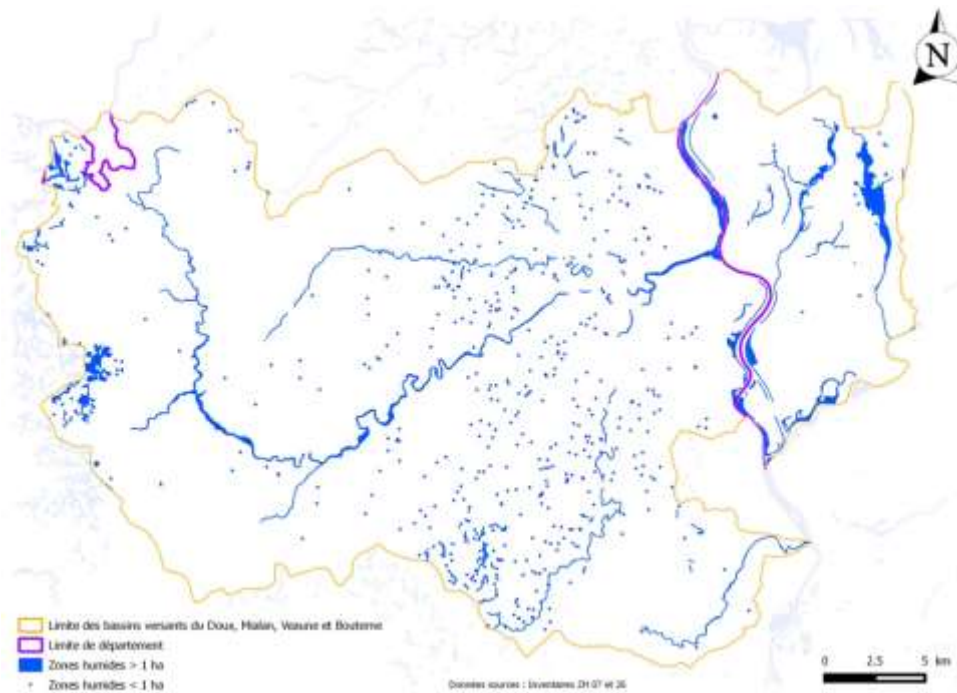
Ce travail se base sur les éléments de méthode proposés dans la note de septembre 2013 du secrétariat technique du SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée pour la définition d'un plan de gestion stratégique des zones humides. Il devra permettre de :

- poursuivre la sensibilisation des acteurs locaux, élus, professionnels sur les enjeux de préservation des zones humides,
- structurer et prioriser l'action des collectivités à l'échelle des bassins versants.

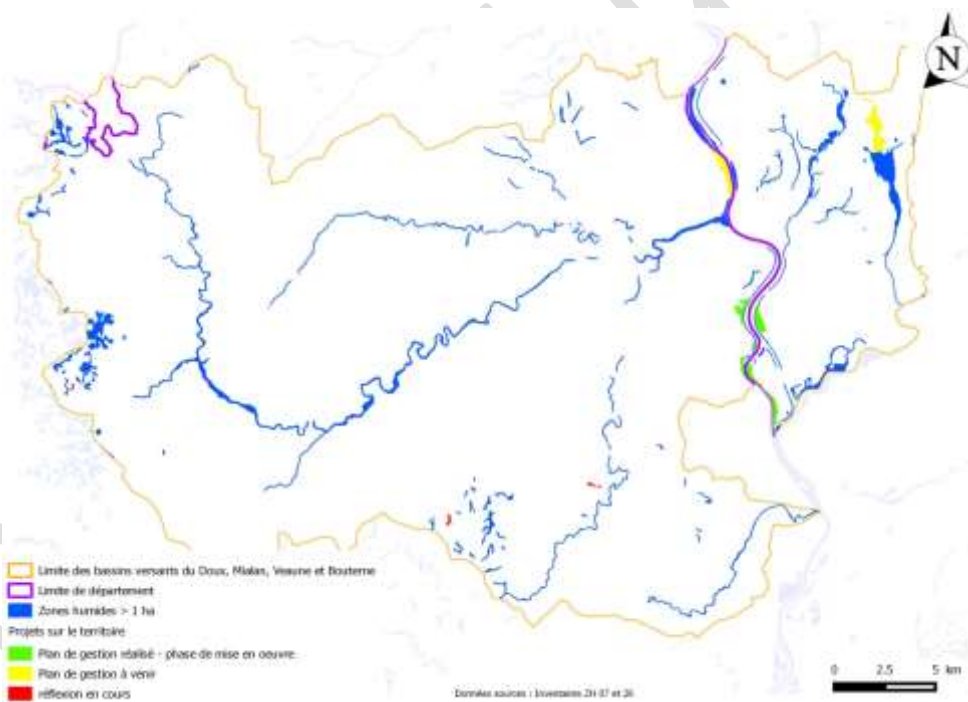
En parallèle de la hiérarchisation et définition d'une stratégie globale de préservation de ces milieux, la **poursuite des opérations d'information et sensibilisation déjà engagées sur les territoires semble nécessaire**. Il apparaît également primordial **d'inciter et d'accompagner l'émergence de projets communaux ou intercommunaux** en faveur de l'acquisition et la mise en place d'une gestion concertée et cohérente des zones humides du territoire.

## Localisation de l'action

### Localisation des zones humides des bassins versants Doux/Mialan et Veayne/Bouterne



### Localisation des projets « zones humides » en cours ou en émergence



## Descriptif de l'action

Actuellement, plusieurs projets sont initiés localement, en lien avec des communes. La mise en place d'une « stratégie » ou « schéma d'intervention » en faveur des zones humides sur les bassins versants du Doux / Mialan et de la Veune / Bouterne permettra d'avoir une meilleure vue d'ensemble.

Ce travail repose sur les éléments de méthode proposés dans la note de secrétariat technique du SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée : « *Note du secrétariat technique du SDAGE : éléments de méthode pour la définition d'un plan de gestion stratégique des zones humides, septembre 2013 – 13 pages + annexes.* »

Trois grandes étapes de travail sont distinguées :

- la hiérarchisation/priorisation de l'ensemble des zones humides du territoire,
- la définition d'une stratégie et sa déclinaison en objectifs et programme d'actions opérationnel,
- l'animation et la mise en œuvre du PGSZH.

### **Phase 1 : Hiérarchisation/priorisation des zones humides du territoire**

Cette première phase de travail comprendra :

- une synthèse des données et des démarches en cours (identification pour mise en cohérence des démarches sur les zones humides en cours sur le bassin versant (CDDRA, ENS,...) et avec les politiques des partenaires (SRCE, charte de l'Agence de l'eau...)
- la proposition de critères d'évaluation des zones humides adaptés au territoire (intérêts, rôles et fonctionnalités, services rendus, état, vulnérabilité,...). Ce travail s'appuiera sur les travaux déjà existants.
- le retraitement et tri des données brutes des bases de données des inventaires des zones humides du territoire (bassins versants Doux/Mialan (07) et bassins versants Veune/Bouterne (26))
- la définition de groupes de ZH à l'échelle du bassin versant en fonction des enjeux de conservation ou de restauration, des types de zones humides, ...

### **Phase 2 : Définition d'une stratégie et déclinaison en programme d'actions opérationnel**

Sur la base des résultats du travail de hiérarchisation / priorisation, des objectifs pour la préservation, gestion et valorisation des zones humides du territoire devront être définis. Ils seront ensuite déclinés en un programme d'actions opérationnel.

Ce travail devra notamment permettre de répondre aux questions suivantes :

- Quelles actions mettre en place à court et moyen termes ?
- Où ? (quels secteurs ?, quelles zones humides?)
- Avec qui ? (maîtres d'ouvrage, partenaires)
- Comment favoriser l'acquisition par les collectivités (priorisé sur les ZH à fort enjeux fonctionnels : ressource, AEP, Crues, connexions avec le milieu rivière soumises à des pressions anthropiques (urbaines, touristiques, agricoles) avérées ou à venir ?
- Quels moyens ? (outils techniques et financiers)

La concertation avec les acteurs locaux est mise en œuvre tout au long de ces deux grandes étapes de travail.

La priorisation des enjeux et le programme d'action devront permettre de répondre de façon pertinente à la mesure « *Réaliser une opération de restauration d'une zone humide* » attendu sur le bassin du Doux.

La réalisation de la 1<sup>ère</sup> phase se fera courant 2017 par l'accueil d'un stagiaire (Master 2) longue durée.

Ce travail sera poursuivi l'année suivante en régie / ou par un autre stagiaire / ou par un prestataire. Les mises en œuvre se feront au cours des années suivantes.

### **Phase 3 Animation et mise en œuvre du PGSZH**

#### ***Animation et information sur les zones humides auprès des acteurs locaux***

En parallèle de la hiérarchisation et définition d'une stratégie globale, il s'agira de poursuivre les opérations d'information et sensibilisation déjà engagées sur les territoires :

- rencontre avec les communes, les communautés de communes et autres acteurs locaux,
- organisation de réunions et de visites de sites sur lesquels des actions ont été engagées, échanges avec d'autres territoires,
- actions de communication (intégration de données au site Internet, propositions d'articles pour les bulletins communaux et intercommunaux, ...)
- information auprès des collectivités locales pour une intégration des zones humides dans les nouveaux documents d'urbanisme.

#### ***Accompagnement technique et administratif des collectivités pour l'émergence et la mise en place de projets de préservation, gestion et mise en valeur***

En parallèle de l'inscription des zones humides dans les documents d'urbanisme, il apparaît primordial d'inciter et d'accompagner l'émergence de projets communaux ou intercommunaux en faveur de l'acquisition et la mise en place d'une gestion concertée et cohérente des zones humides du territoire.

Le Cen RA et les chargées de mission rivières constitueront des appuis techniques et scientifiques auprès des collectivités pour initier la mise en place de mesures de gestion et de valorisation des zones humides : animation auprès des acteurs locaux, co-construction des projets, recherche et définition de cadres administratifs et financiers, appui technique et scientifique dans la réalisation des projets (rédaction de cahier des charges, aide aux choix du prestataire, suivi d'étude...).

A noter que des projets sont déjà prévus :

- au stade d'élaboration d'un plan de gestion ou d'étude :
  - la lône de l'île du Chambon sur les communes de Lempis, Tournon et Saint-Jean de Muzols (action en cours d'intégration au contrat biodiversité fleuve Rhône) – portage Compagnie Nationale du Rhône,
  - Les petits affluents directs du Rhône (étude et restauration de la fonctionnalité).
- au stade de mise en œuvre des actions d'un plan de gestion déjà validé : lagunage de Larnage, zones humides de La Roche de Glun et Mauves.

D'autres projets sont en réflexion :

- zone humide de Bois Lacour à Saint-Agrève. Suivi de la démarche d'acquisition par la collectivité puis accompagnement pour la réalisation de la notice de gestion (action à mener conjointement avec la ZH du Pontet inscrite au contrat de rivières Eyrieux Clair).
- zone humide de la Bâtie de Crussol à Champis. Des contacts ont déjà été pris avec la commune. Le projet est à affiner.
- zone humide de Margier à Boffres. Des contacts ont déjà été pris avec le SIVOM de Vernoux. Le projet est à affiner.

Pour mémoire, le Syndicat des Eaux de la Veauce porte également une démarche d'animation foncière et de plan de gestion sur le marais des sources de la Veauce.

### Accompagnement technique pour la prise en compte des zones humides dans les projets de territoire

Différents projets et études globales sont en cours ou à venir sur le territoire : programme de substitution des pompages dans le Doux, étude de l'impact des retenues collinaires sur les cours d'eau et zones humides de tête de bassin versant, préservation et restauration de l'espace de bon fonctionnement du Doux (zones humides alluviales)... La prise en compte des zones humides dès la phase de définition est importante pour assurer l'amélioration des connaissances et la prise en compte de ces milieux.

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Action	Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
<b>Elaboration de la stratégie</b>	nombre de partenaires rencontrés, nombres de réunions et de participants, validation de la hiérarchisation et de la stratégie		Suivi faune flore avant / après restauration, Suivi qualité de l'eau
<b>Mise en œuvre de la stratégie</b>	surface de ZH acquises, nombre de plans de gestion réalisés, surface de ZH restaurées		
<b>Animation, information</b>	nombre de réunions, nombre de journées de sensibilisation, nombre de participants		Utilisation des indicateurs du programme Rhoméo (indicateurs de l'état de conservation)
<b>Accompagnement des collectivités</b>	nombre de collectivités accompagnées, nombre de plan de gestion réalisés		

### Partenaires techniques

CEN Rhône Alpes : appui technique en lien avec l'animation territoriale

Collectivités locales, AFB 07 et 26, Fédération de pêche 07 et 26, FRAPNA 07 et 26, DDT 07 et 26, ...

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Réalisation de la 1<sup>ère</sup> phase – Hiérarchisation et priorisation - Validation phase 1</b>							
<b>Réalisation 2<sup>ème</sup> phase – Stratégie et programme d'actions - Validation phase 2</b>							
<b>Mise en œuvre du programme d'action – incluant gestion du foncier, restauration de zones humides, suivi faune flore</b>							
<b>Animation CEN RA 20 jours /an</b>							



## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
Etudes	35 000€
Acquisitions foncières	
Travaux	
Maîtrise d'œuvre	
Suivi faune - flore	
Suivi qualité de l'eau	
<b>TOTAL</b>	<b>35 000 € HT</b>
Animation CEN RA 20 jours – 2018	14 800 € TTC
Animation CEN RA 20 jours – 2019	14 800 € TTC
Animation CEN RA 20 jours – 2020	14 800 € TTC
Animation CEN RA 20 jours - 2021	14 800 € TTC
Animation CEN RA 20 jours - 2022	14 800 € TTC
<b>TOTAL</b>	<b>74 000 € TTC</b>

Remarque :

A ce jour, seuls les coûts d'études peuvent être prévus ; les coûts de réalisation (acquisition foncière et travaux de restauration) seront proposés en 2<sup>ème</sup> phase lors du bilan à mi-parcours.

## Plan de financement

OPERATION	Montant	AERMC		Département 26		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€	%	€
<i>Etudes</i>	<b>35 000 €HT</b>	55*	19 250	*** 25		**** 25		20	7000
<i>Acquisitions foncières</i>									
<i>Travaux</i>									
<i>Suivi faune-flore</i>									
<i>Suivi qualité</i>									
<i>Animation CEN RA (2018-2019)</i>	<b>29 600</b>	50*	PM**					50	14 800
<i>Animation CEN RA (2020-2022)</i>	<b>44 400</b>		XIème programme						

## Commentaires

Selon les financements des partenaires, le nombre de jours d'animation pourra être réduit à 15 jours (au lieu de 20).

\*Taux donné à titre indicatif – L'Agence peut aider jusqu'à 80% cette opération (jusqu'en 2018). Les opérations postérieures à 2018 seront financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités financières.

\*\*Pour mémoire. Inclus dans l'accord cadre Agence de l'eau/ CEN

\*\*\*Le Département 26 peut financer à hauteur de 25% les études (sur la partie drômoise)

\*\*\*\*Le Département 07 propose un financement à hauteur de 40% (sur la partie ardéchoise)

Document de travail

## VOLET D - PRESERVER ET RESTAURER LE FONCTIONNEMENT DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>D7. Préserver, restaurer et valoriser les zones humides</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Altération des zones humides</b>
Disposition SDAGE	6B – Préserver, restaurer et gérer les zones humides
<b>Action D7.2</b>	<b><i>Préserver et gérer les zones humides en forêt publique – réalisation d'une notice de gestion pour la gestion, préservation et valorisation de la zone humide de Bois Lacour</i></b>
<b>Mesure du PDM</b>	<b>MIA0602 - Réaliser une opération de restauration d'une zone humide MIA1001 - Gérer les forêts pour préserver les milieux aquatiques</b>
Sous bassin versant	AG_14_05-Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR 10848 Douzet
Commune(s) concernée(s)	Saint-Agrève
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Saint-Agrève
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 2</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

La **commune de Saint-Agrève** se situe dans la partie nord-ouest du département de l'Ardèche, sur un plateau de moyenne montagne (1000 – 1100 m) dominé par l'agriculture et la forêt.

Sa position géographique lui confère un rôle important de **territoire de tête de bassin** pour de nombreux cours d'eau dont les deux principaux sont **l'Eyrieux et le Doux**.

L'inventaire des tourbières de Rhône-Alpes ainsi que l'inventaire départemental des zones humides de l'Ardèche ont permis de mettre en évidence, sur la commune de Saint-Agrève, de **nombreuses zones humides** utiles pour la qualité et la régulation de la ressource en eau. Elles représentent par ailleurs des importants **réservoirs de biodiversité**.

Soucieuse du développement local et durable de son territoire, la commune de Saint-Agrève souhaite, **en concertation avec les différents acteurs locaux, préserver, restaurer, gérer et valoriser ce patrimoine naturel**. La commune envisage ainsi de **mener des actions concrètes** sur la zone humide de Bois Lacour.

La **zone humide de Bois Lacour**, d'une surface d'environ **1,2 ha** se situe à l'Est du bourg de Saint-Agrève, près des lotissements du Moulin et de Bois Lacour. Elle a été mise en évidence dans le cadre de l'inventaire départemental des zones humides de l'Ardèche.

Cette zone humide fait partie du bassin du Doux. Le ruisseau exutoire de la zone humide est un affluent du Douzet.

La commune de Saint-Agrève y est propriétaire de la parcelle AT 224. Les autres parcelles appartiennent à des propriétaires privés. La commune de Saint-Agrève étudie les possibilités d'acquisition de la parcelle AT 10 (cf. carte ci-dessous *Localisation cadastrale de la zone humide du Bois Lacour*).

Cette **zone humide ouverte** se situe dans un contexte **majoritairement boisé**. Plusieurs boisements situés dans l'espace de fonctionnalité de la zone humide appartiennent à la commune de Saint-Agrève et relèvent du régime forestier (gestion ONF). Elle se situe également à proximité d'un ensemble de maisons d'habitation.

Les principaux habitats naturels de cette zone humide sont des **prairies humides eutrophes** et **prairies à joncs diffus**. On y trouve également **un ruisseau** ainsi qu'une **pièce d'eau libre (mare)**.

La zone humide de Bois Lacour fait actuellement l'objet d'une **gestion agricole par pâturage**. On y observe localement le développement de certains jeunes ligneux ainsi que le développement de ronces ou autres espèces nitrophiles.



*Prairie à joncs diffus*



*Mare (pièce d'eau libre)*

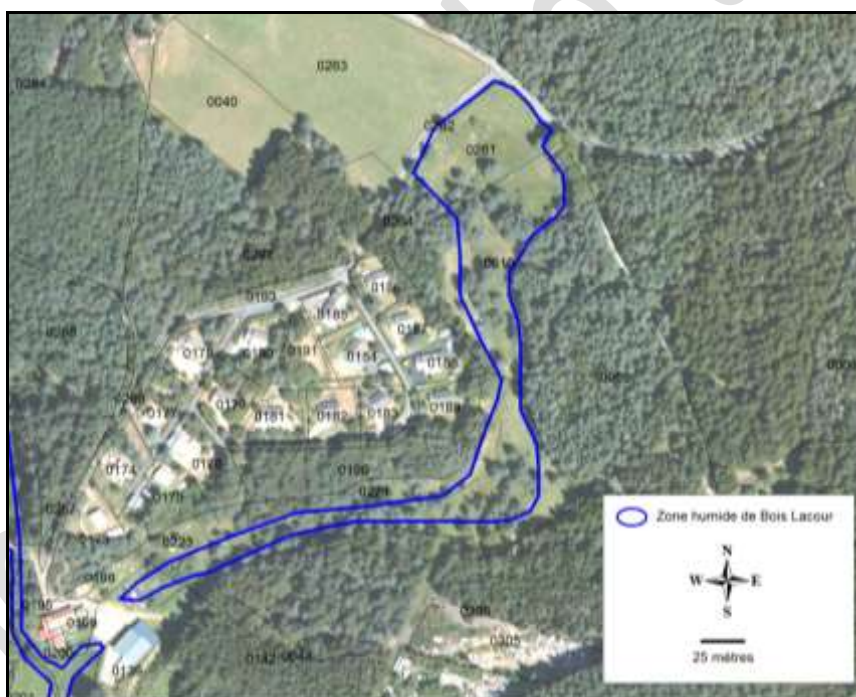
Cette zone humide présente des intérêts pour la gestion de la ressource en eau, pour sa flore et sa faune spécifique, ainsi qu'en termes de zone de pâturage.

La commune de Saint-Agrève souhaite définir et mettre en œuvre un programme d'actions détaillé permettant la préservation, gestion durable et valorisation de cette zone humide.

## Localisation de l'action



Localisation de la zone humide de Bois Lacour sur la commune de Saint-Agrève



Localisation cadastrale de la zone humide de Bois Lacour

## Descriptif de l'action

La commune de Saint-Agrève souhaite disposer d'une notice de gestion opérationnelle pour la zone humide de Bois Lacour (ainsi que pour la ZH du Pontet sur le bassin de l'Eyrieux).

Ce travail comprendra la réalisation d'un diagnostic écologique et fonctionnel de la zone humide ainsi que l'élaboration d'un programme de gestion.



L'accent sera mis sur la co-construction du programme d'actions détaillées en recherchant l'opérationnalité.

### ■ Diagnostic écologique et fonctionnel de la zone humide

Afin de déterminer avec précision les actions nécessaires à la préservation, gestion et mise en valeur éventuelle de la zone humide de Bois Lacour, la réalisation d'un **diagnostic écologique, fonctionnel et agricole** est nécessaire.

Ce diagnostic comprendra ainsi :

- un **inventaire et une cartographie des habitats naturels**, de la **faune** et de la **flore**, en ciblant les espèces caractéristiques de milieux humides (amphibiens, odonates, habitats et flore patrimoniale des zones humides).  
Une cartographie simplifiée des milieux naturels (en se basant sur la classification Corine Biotope), des espèces faunistiques et floristiques remarquables sera produite.
- une cartographie générale du **fonctionnement hydraulique** (avec localisation et cartographie) : alimentation en eau, circulation de l'eau, périodicité,...
- une **analyse des pratiques agricoles** sur le site. Cette analyse permettra de dégager les tendances d'évolution des milieux « naturels » liées aux pratiques agricoles existantes. Elle permettra aussi d'évaluer l'impact de ces pratiques sur les milieux. Des entretiens seront menés avec l'exploitant afin de co-construire la future gestion du site.

Une analyse des autres usages éventuels sera également réalisée, de même que les possibilités de mise en valeur de cet espace pour la population locale.

### ■ Elaboration de la notice de gestion

Sur la base du diagnostic écologique, fonctionnel et agricole, des **orientations pour la gestion et la valorisation de la zone humide** seront définies.

La définition de ces orientations sera réalisée, d'une manière constructive et dans le cadre d'une **démarche participative avec la collectivité locale et les acteurs locaux concernés**, afin d'aboutir à un **programme d'actions cohérent et concerté**.

Le programme d'action de la notice de gestion ciblera ainsi :

- les opérations de restauration (si besoin) sur le site (restauration hydraulique, adaptation des pratiques agricoles...);
- les opérations d'entretien à réaliser sur le site (entretien de la végétation, du fonctionnement hydraulique,...);
- les éventuelles opérations de mise en valeur de la zone.

La notice de gestion devra correspondre à un schéma d'opérations spatialisées et chiffrées. Chaque opération sera décrite de manière précise : intitulé, objectifs attendus, descriptif détaillé, moyens techniques de mise en œuvre, localisation et période d'interventions, calendrier de mise en œuvre, intervenants potentiels, coûts, financements et indicateurs.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Action	Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Notice de gestion	Nombre de réunions de COPIL et nombre de participants		M <sup>3</sup> restitués au milieu en période estivale : non quantifiable
Notice de gestion	Inventaires menés, espèces identifiées		

## Partenaires techniques

Syndicat Mixte Eyrieux Clair, Entente Doux-Mialan, Conservatoire d'Espaces Naturels Rhône-Alpes.

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Plan de gestion</i>							

Prévoir 12 à 18 mois entre le lancement de la consultation et la finalisation du projet.

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
Etude – notice de gestion	10 000 € HT
Acquisition	A définir
<b>TOTAL</b>	<b>10 000 € HT</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant	AE RMC		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€
Etude – notice de gestion de la zone humide	10 000	80*	8 000			20	2 000
Acquisition	A définir	80*					



## Commentaires

Ce projet devra être lancé en lien avec le SMEC pour une bonne coordination des actions ZH pré-identifiées.

\*Taux donné à titre indicatif.

80% sur le Xè Programme.

Pour l'acquisition : 80% d'aide si un programme de restauration de la ZH est prévu, sinon 50%

2019 = XIè Programme

Les opérations postérieures à 2018 seront financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités financières.

Document de travail

## VOLET D - PRESERVER ET RESTAURER LE FONCTIONNEMENT DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>D7. Préserver, restaurer et valoriser les zones humides</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Altération des zones humides</b>
Disposition SDAGE	6B – Préserver, restaurer et gérer les zones humides
<b>Action D7.3</b>	<b>Conjuguer agriculture et préservation des zones humides (2<sup>ème</sup> phase)</b>
<b>Mesure du PDM</b>	<b>MIA0703 Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité</b>
Sous bassin versant	AG_14_05-Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	
Commune(s) concernée(s)	
Maître(s) d'ouvrage(s)	EPCI du contrat
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 2</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

Au vu du contexte majoritairement agricole du bassin du Doux, il apparaît intéressant de développer et renforcer les partenariats avec le monde agricole pour permettre une meilleure prise en compte des zones humides sur le territoire.

### Localisation de l'action

Ensemble des exploitations sur les communes du contrat qui sont concernées par cette thématique.

### Descriptif de l'action

#### ■ Diagnostic de la place des zones humides dans les exploitations agricoles du territoire

Il s'agira de mieux cerner l'importance de ces milieux dans les exploitations, de cibler les problématiques rencontrées sur le territoire et de recueillir les attentes des agriculteurs.

#### ■ Recueil d'expériences

En parallèle, un travail de recueil d'expériences sur d'autres territoires sera effectué. Il s'agira de trouver des solutions adaptées aux problématiques rencontrées localement.

Une journée de restitution sur le terrain pourra être organisée avec témoignages d'agriculteurs et éventuellement la présentation de matériel agricole adapté aux zones humides.

Etablir une étude/diagnostic et expérimenter des travaux ciblés sur les pâtures à grands joncs, dans l'objectif de restaurer ces milieux pour leur redonner une valeur agronomique et environnementale.

L'objectif est de contribuer à l'atteinte du bon état agri-écologique des zones humides, rivières et ruisseaux du territoire.

Des projets similaires sur des territoires voisins sont montés ou en cours d'émergence (cf. Haut bassin de la Loire, Cantal, ...); Il serait intéressant de recueillir leur expérience.

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Action	Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Diagnostic de la place des ZH dans les exploitations agricoles du territoire	Nombre d'exploitants rencontrés		
Diagnostic de la place des zones humides dans les exploitations agricoles du territoire	Bilan des sujets problématiques ou majeurs pour les exploitants		
Recueil d'expériences	Nombre d'exploitants rencontrés		
Recueil d'expériences	Nombre de journées organisées et surtout taux de participation et retours suite à l'événement		
Recueil d'expériences	Projet pâtures à grands joncs : nombre d'exploitations identifiées, nombre de conventions signées, travaux effectués, ...		

### Partenaires techniques

Conservatoire des Espaces Naturels (CEN – RA) et Chambre d'agriculture 07

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022



## VOLET D - PRESERVER ET RESTAURER LE FONCTIONNEMENT DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES

OF SDAGE	OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides
Objectifs contrat	D7. Préserver, restaurer et valoriser les zones humides
Pression à traiter	Altération des zones humides
Disposition SDAGE	6B – Préserver, restaurer et gérer les zones humides
Action D7.4	<i>Plan de gestion de la zone humide de la Bâtie Crussol Commune de Champis</i>
Mesure du PDM	MIA0602 - Réaliser une opération de restauration d'une zone humide
Sous bassin versant	AG_14_05-Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR 11799 Duzon
Commune(s) concernée(s)	Champis
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Champis / Communauté de Communes Rhône Crussol
Priorité	Priorité 2

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

La **zone humide de la Bâtie de Crussol** d'une superficie d'environ **2,5 ha** est localisée **en plein cœur de la commune de Champis** à proximité des lieux-dits « La Pichonnière » et la « Bâtie de Crussol » (cf. carte *Localisation de la zone humide de la Bâtie de Crussol*). Elle se situe en contrebas du bourg de la commune. Historiquement ce site constituait la réserve d'eau et de poissons pour la Bâtie de Crussol.

Aujourd'hui, le site fait l'objet d'une **volonté de valorisation de la part de la commune**. L'animation du Conservatoire Régional d'Espaces Naturels, en lien avec l'Entente Doux-Mialan peut permettre une mise en œuvre de cette volonté de préservation.

#### ■ Habitats et enjeux

Le site se compose d'une **mosaïque d'habitats** prairiaux, forestiers et en eau : prairies humides, pâtures à joncs, roselières, ruisselet, anciennes peupleraies, boisement de frêne,...

Plusieurs de ces habitats témoignent d'une **activité humaine agricole** sur ce secteur.

D'un point de vue de la biodiversité, l'alternance de milieux ouverts, en eau et boisés est **favorable à la présence d'une diversité d'espèces importante** sur le secteur. Des espèces comme les tritons, les grenouilles peuvent être présentes sur les points d'eau du secteur mais aussi dans les milieux annexes. En 2000, une femelle de **triton crêté** a d'ailleurs été observée sur le site (Obs. D. FAURE).

**Les enjeux majeurs** sur ce site sont très certainement l'importance de la mosaïque d'habitats sur le secteur ainsi que la relation qui existe entre les pratiques humaines et le maintien de la qualité de ces milieux.



*Vue générale de la zone humide de la Bâtie de Crussol*



*Zone d'eau libre et boisement de Frêne*



*Prairie humide en aval*

#### ■ Parcellaire

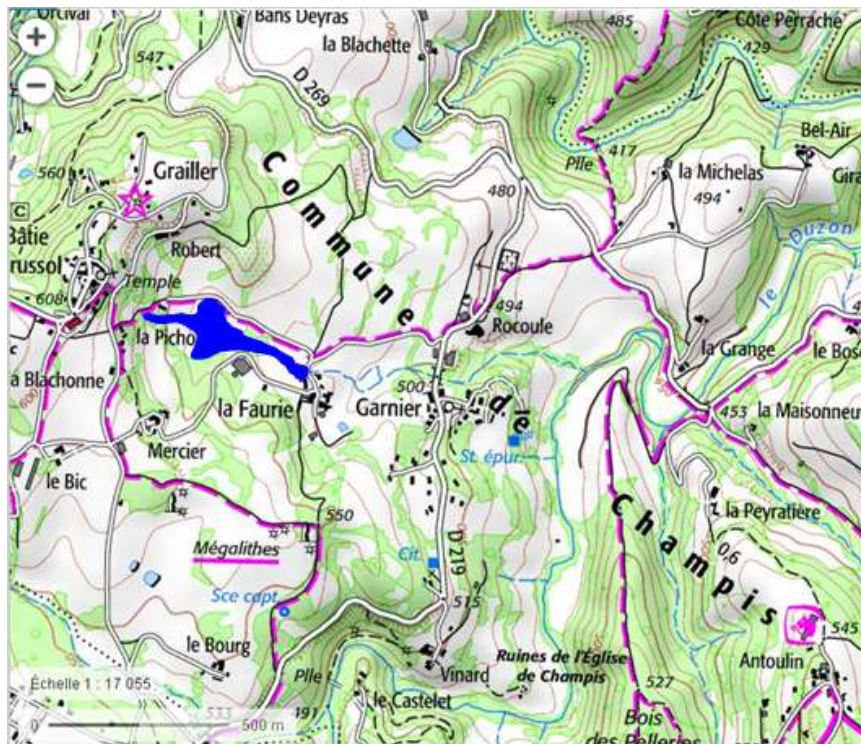
L'analyse du cadastre montre qu'il s'agit d'un site majoritairement privé (9 propriétaires différents dont la commune). Une recherche des exploitants agricoles devra également être réalisée.

Par ailleurs, afin que la commune puisse avoir une maîtrise du foncier sur ce secteur, l'achat de la parcelle AS 120 (cf. carte ci-dessous : *Analyse du foncier de la zone humide de la Bâtie de Crussol*) va être envisagé et pour d'autres parcelles, les possibilités d'échange seront étudiées.

A noter que lors de la réunion du 27/03/2012, un propriétaire et un exploitant sur la zone ont pu être rencontrés. Le projet de préservation et de valorisation de la zone a reçu un **écho favorable**.



## Localisation de l'action



Localisation de la zone humide de la Bâtie de Crussol sur la commune de champis

ZH "La Bâtie de Crussol" - Commune de Champis

1 cm = 30 mètres

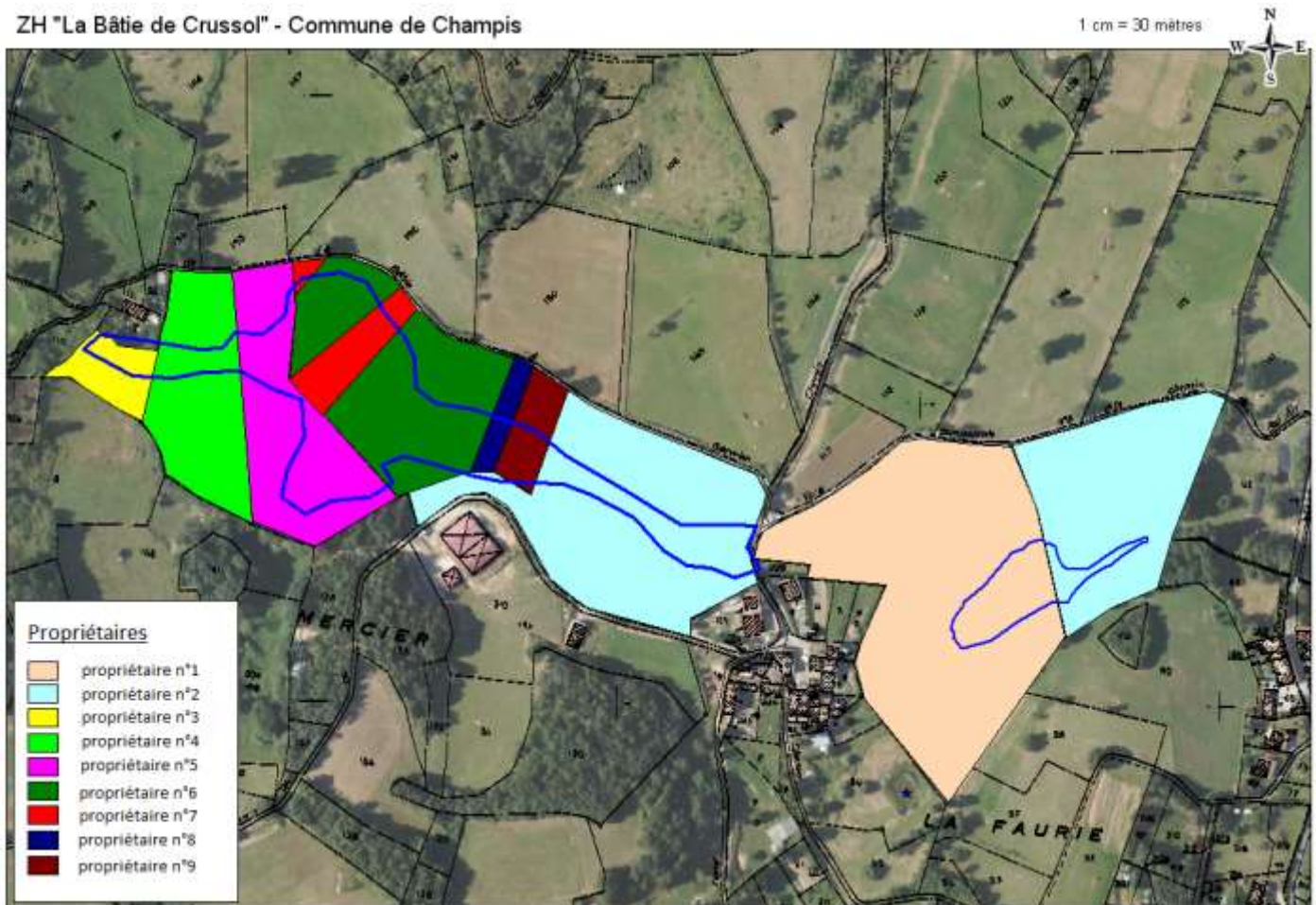


Délimitation de la zone humide de la Bâtie de Crussol, vue aérienne



ZH "La Bâtie de Crussol" - Commune de Champis

1 cm = 30 mètres



Analyse du foncier de la zone humide de la Bâtie de Crussol

## Descriptif de l'action

### ■ Projet global de préservation et valorisation de la zone humide - pistes d'actions

Le projet global pourrait donc consister à **élaborer un plan de gestion du site** permettant ainsi de **dresser un état des lieux précis** de cet espace et de **définir des actions concrètes** à mettre en œuvre pour :

- la **gestion/préservation de la zone humide** pour en améliorer l'état écologique et fonctionnel et favoriser la biodiversité (entretien de la végétation avec si besoin ajustements des pratiques existantes, bûcheronnage sélectif, restauration de certaines zones, création d'habitats favorables au triton crêté...),
- la **valorisation du site** pour la population locale et les touristes dans un objectif de **découverte et de sensibilisation à l'environnement** (outils de communication, animation pédagogique, ...).

La définition de ces orientations devra être réalisée d'une manière constructive, dans le cadre d'une démarche participative avec la collectivité locale et les acteurs locaux concernés, afin d'aboutir à un programme d'actions cohérent et concerté.

### ■ Atouts du projet

La mise en place de ce projet dispose de divers atouts :

- **Maîtrise du foncier.** La commune est déjà propriétaire d'une parcelle concernée par la zone humide. Des possibilités d'acquisition ou d'échanges peuvent également être envisagées.
- Des **acteurs locaux intéressés** et motivés,
- **Valorisation du site qui peut s'inscrire dans un projet plus grand à l'échelle de la commune.** Le site se situe à proximité de chemins de randonnées et à proximité immédiate d'une brasserie traditionnelle.

nelle qui participe au projet « de ferme en ferme ». Le développement d'un projet de préservation/valorisation du site de la zone humide de la Bâtie de Crussol pourrait ainsi permettre de proposer une offre touristique et pédagogique diversifiée (exemple : circuit découverte/balade, animation pédagogique pour des écoles du secteur,...).

### → Objectifs visés par cette action

Les objectifs du projet global de préservation et valorisation de la zone humide de la Bâtie de Crussol pourraient être :

- Favoriser le maintien de la diversité des habitats et ainsi favoriser la diversité des espèces présentes sur le site,
- Favoriser le maintien des bonnes pratiques agricoles,
- Développer une valorisation de l'ensemble du site et des actions menées.

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de réunions	Coût d'acquisition de terrains	Inventaires faune - flore
Nombre de propriétaires rencontrés		
Plan de gestion		M <sup>3</sup> restitués au milieu en période estivale : non quantifiable
Mise en place d'outils de communication / sensibilisation		

### Partenaires techniques

Un accompagnement technique gratuit dans le montage et la mise en place du projet (co-construction du projet, recherche et définition de cadres administratifs et financiers pour sa réalisation, co-rédaction du cahier des charges pour l'étude, aide au choix du prestataire, suivi de l'étude) peut être assuré par le CREN dans le cadre de sa mission d'animation territoriale « zones humides ».

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Identification des exploitants agricoles et information/contact individuel							
Etude des possibilités d'acquisition et d'échanges de parcelles							
En fonction des « résultats » de ces échanges avec les exploitants, définition du périmètre d'étude pour le projet de valorisation							
Elaboration d'un cahier des charges pour le lancement de l'étude							
Consultation pour choix du bureau d'étude							
Réalisation du plan de gestion/valorisation de la zone humide							

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
Identification des exploitants agricoles et information/contact individuel	
Etude des possibilités d'acquisition et d'échanges de parcelles	
En fonction des « résultats » de ces échanges avec les exploitants, définition du périmètre d'étude pour le projet de valorisation	
Elaboration d'un cahier des charges pour le lancement de l'étude	
Consultation pour choix du bureau d'étude	
Réalisation du plan de gestion/valorisation de la zone humide	20 000 €
<b>TOTAL</b>	<b>20 000 €</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant	AERMC		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€
<i>Réalisation du plan de gestion/valorisation de la zone humide de la Bâtie de Crussol</i>	20 000	80*	16 000			20	4 000

## Commentaires

\*Taux donné à titre indicatif, relatif au 10<sup>ième</sup> programme qui s'achève en 2018.

Les opérations postérieures à 2018 seront financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités financières.

## VOLET D - PRESERVER ET RESTAURER LE FONCTIONNEMENT DES MILIEUX AQUATIQUES ET DES ZONES HUMIDES

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 6 : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>D7. Préserver, restaurer et valoriser les zones humides</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Altération des zones humides</b>
Disposition SDAGE	6B Préserver, restaurer et gérer les zones humides
<b>Action D7.10</b>	<b>Acquisition de terrains en zones humides ou bords de cours d'eau</b>
<b>Mesure du PDM</b>	<b>MIA0601 – Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide</b>
Sous bassin versant	AG_14_05-Doux ID_10_02-Drôme des collines
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau du contrat
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du contrat
Maître(s) d'ouvrage(s)	Communes et EPCI du contrat
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 2</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

De nos jours encore fortement menacées, les zones humides participent pourtant pleinement au développement du territoire et **remplissent des fonctions essentielles pour la société et le maintien des équilibres écologiques**. En effet, elles contribuent à préserver la disponibilité et la qualité de la ressource en eau, à soutenir le niveau des cours d'eau et des nappes phréatiques, à filtrer gratuitement les micropolluants, ainsi qu'à réguler le niveau d'eau lors des crues. Elles témoignent d'activités passées et sont des réservoirs de biodiversité. Il s'agit de milieux vivants, fragiles.

**La préservation et la réhabilitation des zones humides relèvent d'une responsabilité collective.**

Pour certains cours d'eau du contrat, les ripisylves en berge sont peu denses. Or, leur développement et maintien est prioritaire pour la qualité du cours d'eau.

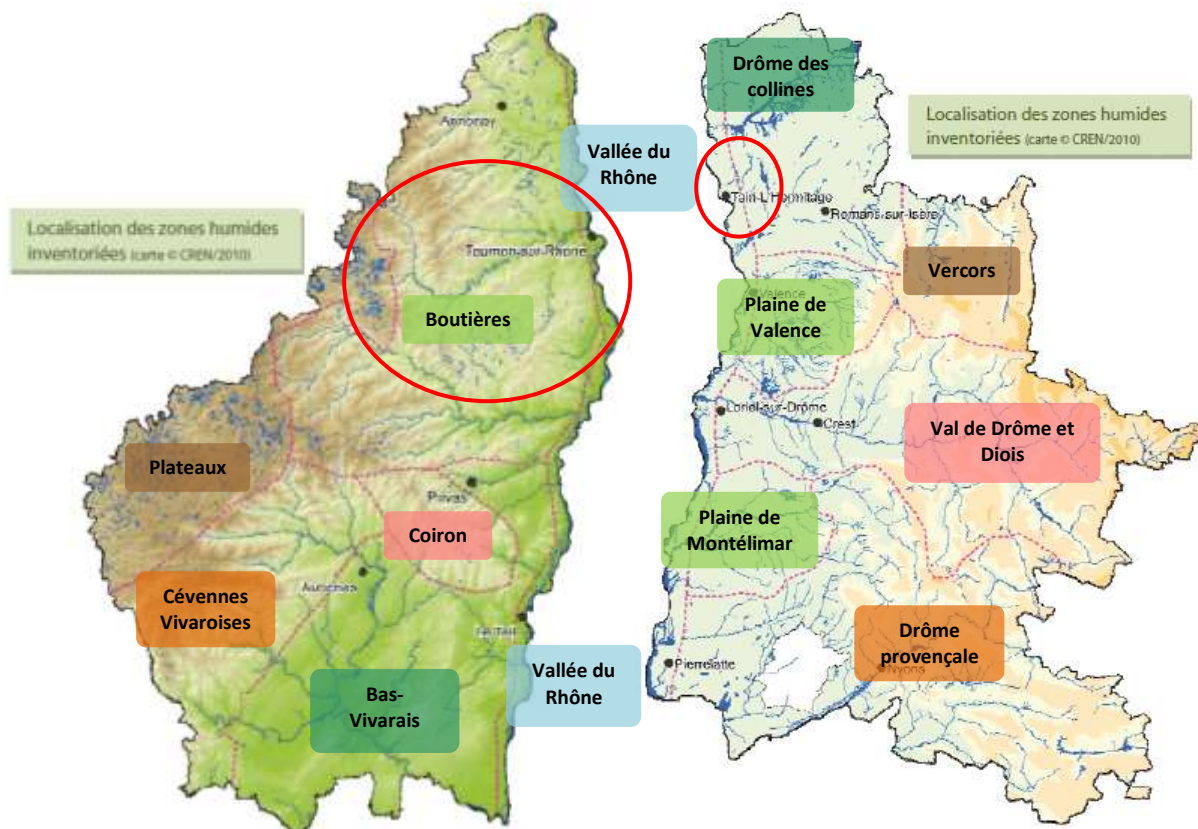
La ripisylve est restaurée puis entretenue (si besoin) dans le cadre d'un plan pluriannuel par une équipe en régie ou par des entreprises extérieures. Ce travail suppose l'accès à la rivière. Ainsi la maîtrise foncière d'une bande de 5 à 10 mètres permettrait de faciliter ces interventions et parfois de re-crée une ripisylve en bon état.

Les collectivités peuvent **intervenir à plusieurs niveaux** :

- sur des aspects **réglementaires ou fonciers**,
- **en mettant en valeur les zones humides** ou simplement **en les restaurant**, même avec un budget modeste,
- **En classant les bords de rivière en espace réservé**,
- **En intégrant ces zones aux documents d'urbanisme (PLU notamment)**.



Le Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels, ainsi que diverses associations départementales et structures peuvent apporter leur appui technique dans cette démarche.



*Territoire du contrat concerné par les secteurs géographiques Boutières et Vallée du Rhône – côté Ardèche, Drôme des collines et Vallée du Rhône – côté Drôme*

### ■ Inventaire des zones humides du département de l'Ardèche

L'inventaire permet de connaître la localisation, le nombre, les fonctions et les habitats naturels des zones humides du département.

L'inventaire des zones humides du département de l'Ardèche a été conduit entre 2001 et 2003 par la Fédération des Associations Agréées de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques (AAPPMA) puis à partir de 2007 jusqu'en 2010 par le Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels (CREN).

**Toutes les zones humides supérieures à 1 ha ont été identifiées et cartographiées** sous la forme de polygones, à l'échelle 1/5000<sup>e</sup> (certaines zones humides de moins de 1 ha ont également été identifiées).

En Ardèche, les périmètres des zones humides ont été principalement définis **à partir de la présence d'une végétation hygrophile** (qui aime l'eau).

Au total **plus de 13 400 hectares de zones humides** ont été inventoriés, représentant **2,4% de la surface du département**. Ces zones humides se répartissent sur **six grands secteurs géographiques** (Boutières, Plateaux, Cévennes vivaraises, Vallée du Rhône, Coiron et Bas-Vivarais).

La partie ardéchoise du contrat est concernée par les secteurs suivants :

#### → **Boutières**

Au nord du département, les Boutières sont constituées de vallées encaissées et de plateaux de basse altitude, **regroupant les vallées de l'Eyrieux, du Doux, de l'Ay et de la Cance**. Les **prairies humides et bords de cours d'eau** en sont la composante principale. La création et l'entretien des béalières, rigoles permettant l'irrigation des prés de pente, témoignent d'un usage ancestral de ces cours d'eau.

Le **maintien de pratiques agricoles adaptées** est essentiel à la conservation de ces milieux. Ces derniers sont également menacés par la **pression de l'urbanisation**, d'où la nécessité d'**intégrer les zones humides dans les plans d'aménagement locaux**.

→ **Vallée du Rhône**

■ **Inventaire des zones humides du département de la Drôme**

L'inventaire des zones humides du département de la Drôme a été réalisé entre 2002 et 2009 grâce aux contributions des communautés de communes, des syndicats de rivière, de la Direction départementale des territoires, du Parc naturel régional du Vercors et du Conservatoire Rhône-Alpes des espaces naturels (CREN).

**Toutes les zones humides supérieures à 1000 m<sup>2</sup> ont été identifiées et cartographiées** sous la forme de polygones, à l'échelle 1/5000<sup>e</sup> (certaines zones humides de moins de 1000 m<sup>2</sup>, comme des tufières et des « micro-suintements » ont également été identifiées).

Dans la Drôme, les périmètres des zones humides ont été principalement définis **à partir de la présence d'une végétation hygrophile**. Sur certains secteurs (Hermitage), des **analyses de sols** complémentaires ont été effectuées à l'aide de sondages à la tarière.

Au total **19 000 hectares de zones humides** ont été inventoriés, représentant **3% de la surface du département**. Ces zones humides se répartissent sur **six grands secteurs géographiques** (Plaine de Valence et Plaine de Montélimar, Vallée du Rhône, Drôme provençale, Drôme des collines, Vercors, Val de Drôme et Diois).

Côté drômois, le territoire du contrat est concerné par les secteurs suivants :

→ **Drôme des collines**

La Drôme des collines se compose essentiellement de **vastes plaines** dessinées au gré des divagations des **cours d'eau, souvent canalisés**. Les **boisements qui se maintiennent ponctuellement** sur les berges ont un grand rôle à jouer dans la préservation de la ressource en eau.

→ **Vallée du Rhône**

■ **Vallée du Rhône : les derniers bastions**

Ce large sillon emprunté par le fleuve Rhône sépare le Massif central des Alpes et délimite plusieurs départements. L'utilisation de ce couloir pour le commerce a privilégié l'industrialisation et la communication entre le nord et le sud de l'Europe, au détriment des zones humides dont subsistent çà et là quelques vestiges. Certaines communes ardéchoises abritent **encore de belles îles** (anciens bras du Rhône) et autres milieux (boisements, zones en eau, prairies...) comme Soyons, Baix ou encore Cruas. Outre la **restauration de milieux**, l'enjeu lié à l'eau peut judicieusement être **mis à profit d'activités récréatives** (promenade, pêche...).

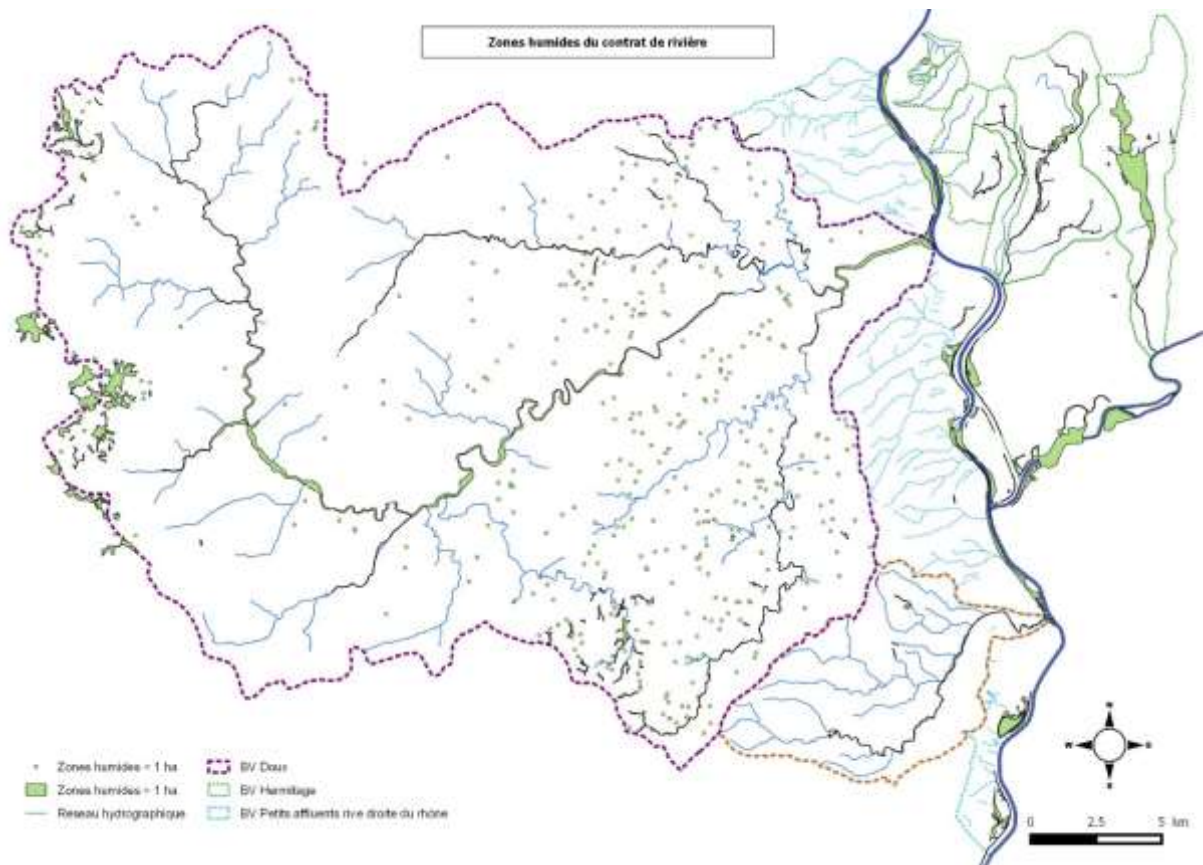
Pour faire suite à ces inventaires, un **Plan de Gestion Stratégique des Zones Humides** va être élaboré sur le territoire du Contrat (action D-7-1), selon deux étapes de travail :

- la hiérarchisation/priorisation des zones humides du territoire,
- et la définition d'objectifs et d'un programme d'actions opérationnel.

Ce travail de priorisation constituera une base pour la logique de gestion foncière à suivre.

## Localisation de l'action

L'ensemble des zones humides présentes sur les bassins versants du contrat et les bords des cours d'eau du contrat.



## Descriptif de l'action

La **maîtrise foncière** est un **outil efficace pour assurer une préservation des milieux**. L'acquisition en pleine propriété du terrain permet à la collectivité de bénéficier de tous les droits liés à la qualité de propriétaire. Elle s'assure ainsi de la **protection du site sur le long terme** (qu'elle peut accompagner d'outils réglementaires) mais également de sa gestion et son entretien de manière pérenne, par l'élaboration d'un plan de gestion.

Pour garantir la maîtrise foncière des zones humides et bords de rivière, les collectivités locales (communes, communautés de communes, syndicats mixtes, de rivière, etc.) peuvent acheter des parcelles, **à l'amiable ou en usant de leur droit de préemption**.

Dans cette démarche, elles peuvent bénéficier d'un certain nombre d'appuis techniques et financiers.

La maîtrise foncière peut également prendre d'autres formes :

- le **conventionnement** avec les propriétaires / riverains,
- le **zonage dans les documents d'urbanisme**.

Dans le cadre de cette action il est proposé de **favoriser l'acquisition foncière des bords de rivière et des zones humides**.



Concernant les zones humides, les acquisitions seront ciblées dans un premier temps sur les zones humides inventoriées à l'échelle des deux départements. Une priorité sera apportée aux zones humides stratégiques identifiées dans le cadre du plan de gestion stratégique en cours.

Sur la base de cette classification, une prise de contact avec les propriétaires sera proposée, afin de connaître les propriétaires favorables à une vente amiable auprès de la collectivité.

Concernant les acquisitions foncières des bords de cours d'eau, une animation foncière sera proposée sur le territoire d'Arche Agglo, basée sur une démarche auprès des propriétaires riverains de la Veaine et de la Bouterne en priorité.

La démarche amiable sera la plupart du temps favorisée, cependant dans le cadre d'une vente d'un terrain en bordure de cours d'eau ou d'une parcelle en zone humide, la collectivité pourra demander à la Safer ou au Département (selon le lieu) de préempter à son profit.

Il convient d'intégrer dans l'acquisition la valeur du terrain, les frais d'actes notariés ou administratifs et les frais de géomètre au cas où des documents d'arpentage seraient nécessaires.

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Superficie de zone humide acquise/superficie de zone humide inventoriée	Coût des acquisitions foncières	Nombre de plan de gestion mis en place (diagnostic, définition des enjeux, mesures de gestion)
Linéaire de berges acquises/ linéaire du cours d'eau		

### Partenaires techniques

CEN, FRAPNA, AAPPMA, AE RMC, CD 07-26, SAFER

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Acquisitions							

### Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
Acquisitions foncières	40 000
Frais divers	10 000
<b>TOTAL</b>	<b>50 000</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'eau		Dép 07		Dép 26		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€	%	€
<b>Acquisitions</b>									
<b>2017</b>	<b>10 000</b>	50 à 80*							
<b>2018</b>	<b>10 000</b>	50 à 80*							
<b>2019</b>	<b>10 000</b>	50 à 80*							
<b>2020</b>	<b>10 000</b>								
<b>2021</b>	<b>10 000</b>								
<b>Total</b>	<b>50 000</b>				Taux au cas par cas	25			

\*Taux donnés à titre indicatif : Le taux peut être porté à 80%, dans le cas d'un vrai projet de restauration de la Zone humide.

Les opérations postérieures à 2018 seront financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités financières.

## 3.7/ Actions relatives au suivi et à l'animation du PGRE

**VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-04 : Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource
<b>Action B.f</b>	<b>Création et Animation d'une cellule de concertation locale</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES1201 Ressource - Autres
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux et AG_14_07 Eyrieux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant du Doux et du Mialan
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Doux et du Mialan
Maître(s) d'ouvrage(s)	Entente Doux-Mialan ; ARCHE Agglo - structure coordinatrice
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

Les rivières du bassin versant du Doux et du Mialan sont caractérisées par des étiages très sévères de juin à septembre, pouvant aller fréquemment jusqu'à des assècs pour les affluents du Doux et le Mialan ainsi que pour le Doux occasionnellement.

La faible ressource naturelle en eau associée aux prélèvements pour l'eau potable, l'agriculture, les collectivités ou les usages domestiques conduisent à l'atteinte de débits d'étiage pouvant être critiques pour le bon état des cours d'eau.

Au vu des résultats des études du Contrat de rivières [1993 – 1995] confirmant que le Doux est structurellement marqué par des étiages sévères chroniques, le bassin versant a été classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) en 1995 (arrêté préfectoral du 26 septembre 1995). La ZRE signifie réglementairement que le bassin présente une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins.

Le bassin versant du Doux est identifié dans le SDAGE depuis 2010 comme un bassin versant sur lequel des actions de résorption du déséquilibre quantitatif relatives aux prélèvements sont nécessaires pour l'atteinte du bon état.

L'Etude des Volumes Prélevables (EVP), mandatée par l'Agence de l'Eau et achevée fin 2011, a établi le diagnostic des ressources et des pressions sur le bassin versant du Doux et du Mialan puis a défini les volumes prélevables garantissant les besoins du milieu naturel et les usages en moyenne 4 années sur 5.

## Localisation de l'action

Tout le bassin versant du Doux et du Mialan

## Descriptif de l'action

Une cellule locale de concertation sur la thématique « gestion quantitative de la ressource en eau » sera créée. Cette cellule permettra de suivre les études, les actions du PGRE ainsi que le suivi des débits d'étiage via les stations de mesure en place et à venir.

La cellule permettra de négocier et de prendre des décisions locales quant aux solutions de gestion, d'aménagement, de suivi et de communication. Elle devra notamment valider :

- ou invalider la modification des seuils d'alerte, d'alerte renforcée et de crise de l'arrêté cadre sécheresse,
- le DOE et DCR aux stations de mesure de la Daronne et du Duzon,
- les hypothèses de calcul des études,
- les rapports d'études,
- la méthodologie des recensements des prélèvements,
- le rapport sur les prélèvements,
- la candidature d'un OUGC,
- la communication/information des usagers de la situation hydrologique suivant chaque catégorie.

**Elle a vocation à être un lieu d'information, de discussion et de propositions.** Ces propositions pourront être reprises dans le cadre d'actions du PGRE ou dans un cadre réglementaire ou accord partenarial. Un débat sera notamment instauré sur la tarification incitative.

**Une des missions principales de la cellule sera de proposer des éléments de gestion de crise.**

La cellule se réunira régulièrement, a minima une fois par an et sera ouverte à l'ensemble des acteurs locaux concernés et des partenaires techniques. Sa composition pourra être la suivante :

- L'Entente Doux-Mialan,
- L'Agence Française pour la Biodiversité (AFB),
- La Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche,
- La Chambre d'Agriculture de l'Ardèche et les associations d'irrigants pour l'agriculture,
- Quelques élus, quelques préleveurs individuels ainsi que l'association des riverains du Doux pour l'usage domestique,
- La fédération de pêche et les AAPPMA locales pour le milieu aquatique,
- Les syndicats AEP et quelques communes en régie pour l'Alimentation en Eau Potable,
- Le Conseil Général de l'Ardèche, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranéen Corse et la Région Rhône-Alpes.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de réunion		

## Partenaires techniques

Structure en charge de L'Alimentation en Eau Potable, Police de l'eau, Agence de l'Eau, Chambre d'Agriculture, association d'irrigant, association de riverain, Conseil Général de l'Ardèche, fédération de pêche, AAPPMA

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Création et Animation de la cellule de concertation locale</i>					

## Coût estimatif de l'opération

Le coût reste à définir, mais vise du temps de travail : portage en régie par l'Entente Doux-Mialan.

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€

**VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-01 : Elaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau
<b>Action B.i</b>	<b>Suivi des objectifs du Plan de Gestion de la Ressource en Eau Doux-Mialan</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES1201 Ressource - Autres
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux et AG_14_07 Eyrieux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau des bassins versants du Doux et du Mialan
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes des bassins versants du Doux et du Mialan
Maître(s) d'ouvrage(s)	Entente Doux-Mialan ARCHE Agglo – structure coordinatrice
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 2</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

Le présent document constitue le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) des bassins versants du Doux et du Mialan. Il fixe des objectifs pour la gestion quantitative de l'eau, des règles de répartition de la ressource et définit un plan d'action d'économies d'eau pour les 5 prochaines années, sur la période [2018-2022]. Élaboré par l'Entente Doux-Mialan et la Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche, il doit être le fruit d'une démarche concertée entre les acteurs locaux et les services de l'État. Le contenu de ce document est cadré par le secrétariat technique du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée et doit répondre aux exigences de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques et de la Directive européenne Cadre sur l'Eau (DCE).

L'Entente Doux-Mialan s'est engagée sur plusieurs thématiques depuis 2006, dont la gestion quantitative de la ressource en eau :

- suivi des Etudes Volumes Prélevables,
- mise en œuvre du programme de substitution des pompes en rivières (en cours),
- économies d'eau...

La gestion quantitative est un sujet important et une préoccupation partagée par de nombreux acteurs sur la vallée du Doux : Elus locaux, services de l'Etat, syndicats d'eau potable, profession agricole, acteurs du tourisme, pêcheurs...

Cette préoccupation existe également sur le Mialan, à moindre échelle.

Le PGRE est un outil complémentaire au contrat de territoire « Doux, Mialan, Veane, Bouterne, petits affluents du Rhône et de l'Isère » adopté en décembre 2017. Les éléments du PGRE ont vocation à alimenter les contrats de territoire et autres procédures opérationnelles actuelles et à venir.

Le PGRE fera l'objet d'une approbation par le comité de rivière après validation par la MISEN (Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature), engageant ainsi l'ensemble des acteurs du bassin à respecter ses dispositions et à le mettre en œuvre.

Le présent outil Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) du Doux et du Mialan permettra ainsi une meilleure lisibilité des actions engagées sur la thématique quantitative et fixera un cadre réglementaire.

### Localisation de l'action

Tous les cours d'eau et toutes les communes des bassins versants du Doux et du Mialan

### Descriptif de l'action

#### Le suivi hydrologique (station de mesure hydrométrique et jaugeage) :

L'étude volume prélevable a défini des débits objectifs d'étiages (DOE) et des débits de crises renforcées (DCR) en des points caractéristiques des bassins versants.

Un suivi quantitatif est donc important, d'une part pour connaître la ressource disponible et savoir si les DOE définis en période d'étiage sont respectés, et d'autre part pour évaluer les résultats des actions mises en œuvre dans le cadre du PGRE.

Dans un second temps, les données capitalisées permettront d'améliorer les connaissances sur le fonctionnement hydrologique, hydraulique et hydrogéologique des bassins versant, et disposer ainsi de données pour une utilisation dans le cadre de réflexions futures.

Actuellement sur le Doux, seule une station hydrométrique située à Colombier le Vieux au pont des Etroits permet de vérifier ces débits d'étiage. Deux autres stations sont installées sur le Doux au niveau des communes de Lamastre et Tournon sur Rhône mais celles-ci sont spécifiques au suivi de crue.

Avec l'action B.6, le Duzon et la Daronne seront équipées de station de mesure d'ici fin 2019.

L'action B.g définira les DOE et DCR sur les stations hydrométriques mises en place sur les affluents du Doux.

Le bassin versant du Mialan ne dispose pas de moyen de suivi des débits en période d'étiage.

En effet, sur une grande partie du cours d'eau du Mialan et de ses affluents, les écoulements superficiels cessent pendant plusieurs mois (hors épisodes pluvieux). L'action B.5 prévoit la réalisation d'une étude de définition des moyens permettant de suivre les niveaux d'eaux superficiels et les niveaux de la nappe du Mialan. Celle-ci devra mettre en évidence les moyens techniques à mettre en place ainsi que la localisation sur le bassin versant du Mialan.

Toutes les données de débit journalier des stations seront insérer dans un tableur (période juin à septembre) afin de calculer si les DOE sont respectés et alerter, notamment les services de la police de l'eau, en cas de dépassement des DCR.

Des jaugeages ponctuels auront lieu pour savoir si le débit des cours d'eau n'est pas en dessous du DCR.

#### Le suivi des actions :

Le suivi des actions du PGRE sera effectué par l'Entente Doux-Mialan, à travers des tableaux de bord du type de ceux utilisés pour le suivi du contrat de territoire Doux, Mialan, Veauve, Bouterne, petits affluents du Rhône et de l'Isère. Le tableau de bord comprendra, par action, le volume restitué au milieu.



Une restitution de l'avancement et du suivi du PGRE sera faite annuellement en comité de rivière et en cellule de concertation locale, en même temps que celle du contrat de territoire.

### Le suivi des prélèvements :

Le suivi des prélèvements se fera de deux manières différentes :

- par comparaison des volumes prélevés et des volumes prélevables,
- par des contrôles à l'étiage.

Chaque année, l'Entente Doux-Mialan se procurera les différentes données sur les prélèvements issues des banques de données (redevances de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, des services de la police de l'eau ainsi que de la chambre d'agriculture de l'Ardèche) et des différents usagers rencontrés lors du recensement des prélèvements afin d'actualiser ces derniers. Les prélèvements seront comparés au volume prélevable notamment pour la période d'étiage de juin à septembre. En cas de non-respect des volumes prélevables, des solutions devront être apportées par la cellule de concertation locale et les services de la police de l'eau.

Afin de veiller au respect de la réglementation nationale, départementale et locale en matière de prélèvement en eau, les services de Police de l'Eau prioriseront les contrôles à l'étiage sur les bassins en déséquilibre pour s'assurer de la légalité des prélèvements et du respect :

- des volumes prélevés autorisés,
- des débits réservés et maximums dérivables,
- de la présence de compteur au niveau des prélèvements,
- des critères relatifs aux prélèvements individuels à usage domestique.

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Tableau et/ou graphique débit journalier et DOE en période estivale		
Tableau de bord		
Tableau de comparaison des volumes prélevés et prélevables		

### Partenaires techniques

Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche, Chambre agriculture de l'Ardèche, Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, Agence Française pour la biodiversité, les structures d'Alimentations en Eau Potable.

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Suivi hydrologique en période estivale</i>					
<i>Suivi des actions</i>					
<i>Suivi des prélèvements</i>					

## Coût estimatif de l'opération

Le coût reste à définir, mais vise du temps de travail : portage en régie par l'Entente Doux-Mialan.

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€

**VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-01 : Elaborer et mettre en œuvre les plans de gestion de la ressource en eau
<b>Action B.n</b>	<b>Animation du Plan de Gestion de la Ressource en Eau Doux-Mialan</b>
<b>Mesure du PDM</b>	RES1201 Ressource - Autres
Sous bassin versant	AG_14_05 Doux et AG_14_07 Eyrieux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Tous les cours d'eau et masses d'eau du bassin versant du Doux et du Mialan
Commune(s) concernée(s)	Toutes les communes du bassin versant du Doux et du Mialan
Maître(s) d'ouvrage(s)	Entente Doux-Mialan ; ARCHE Agglo - structure coordinatrice
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

La mise en place d'une gestion concertée des cours d'eau à l'échelle des bassins versants date d'une trentaine d'années. Une équipe technique s'est montée puis étoffée au fur et à mesure des années et des procédures contractuelles mises en place, sur les bassins versants du Doux et du Mialan.

Afin de permettre une logique de bassin et de mener les projets à l'échelle des bassins versants du Doux et du Mialan, les postes sont mutualisés entre les 4 EPCI concernés, par le biais d'une convention de partenariat appelée « Entente Doux Mialan » : Arche Agglo, Communauté de Communes du Pays de Lamastre, Communauté de Communes Val'Eyrieux et Communauté de Communes Rhône Crussol.

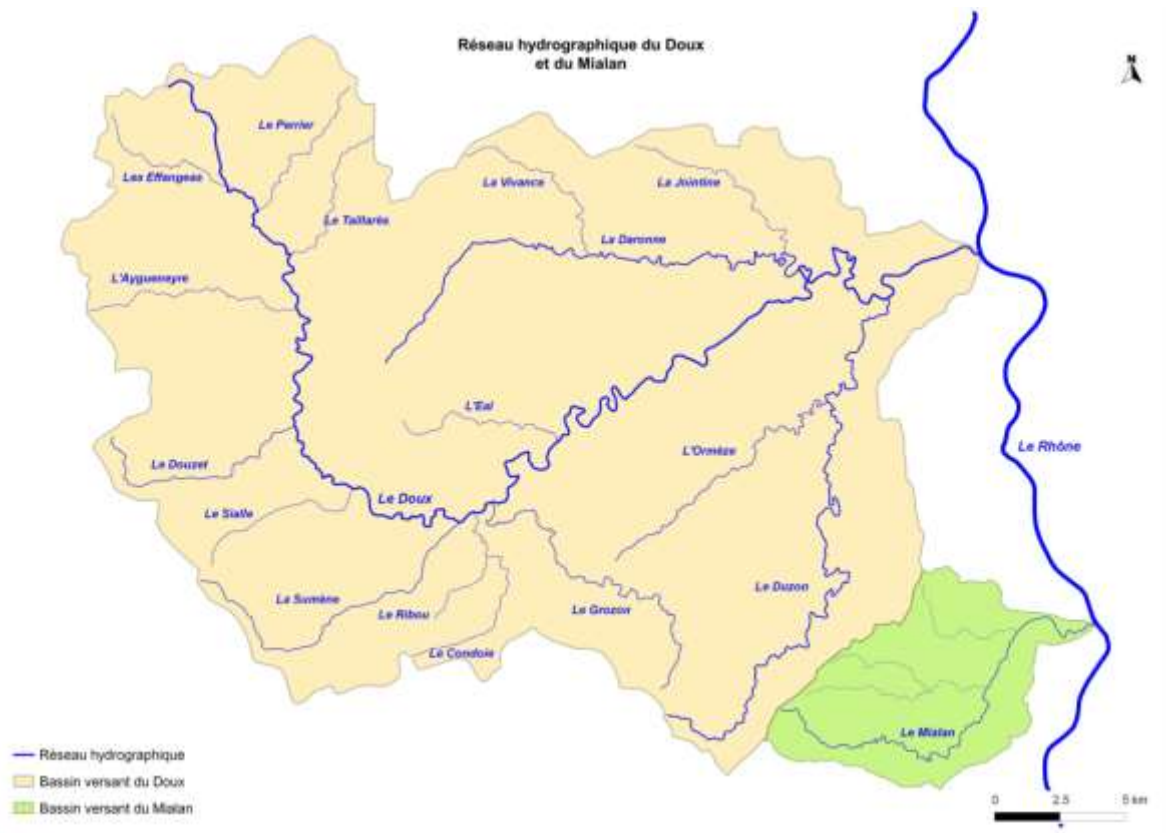
L'équipe technique est composée de :

- Une chargée de mission,
- Un technicien rivière,
- Un chargé d'étude gestion quantitative,

Le poste de chargé d'étude gestion quantitative a été créé pour l'élaboration du Plan de Gestion de la Ressource en Eau Doux-Mialan.

## Localisation de l'action

L'ensemble des bassins versants du PGRE : Doux et Mialan



## Descriptif de l'action

Le présent programme d'action illustre la volonté du territoire d'engager des actions concrètes pour rétablir un équilibre quantitatif sur le Doux et le Mialan. Ainsi, par le biais du PGRE, l'Entente Doux-Mialan souhaite réaliser ce programme dans les délais prévus ce qui nécessite la mise en place d'une équipe technique adéquate. Cette équipe s'appuiera sur les compétences déjà présentes sur le territoire, sur la concertation et la coordination de la cellule de concertation locale.

Pour le suivi et l'animation du PGRE, la collectivité nécessite l'embauche d'un chargé d'étude gestion quantitative à temps plein. Son rôle sera notamment de réaliser l'amélioration des connaissances (notamment au niveau des prélèvements), concrétiser les projets, les monter, les lancer, les suivre, sensibiliser les différents acteurs, d'animer les réunions de la cellule de concertation locale, de transmettre les indicateurs de suivi aux partenaires financiers.

De plus, au terme du programme d'action (fin 2022), une étude bilan sera menée par le chargé d'étude. Elle permettra notamment de faire le bilan des actions mises en place grâce aux différents indicateurs de suivi, d'analyser pourquoi certaines actions n'ont pas été engagées ainsi que la comparaison entre l'état initial et l'état final des cours d'eau. Cette comparaison s'appuiera sur l'évolution des volumes prélevés et sur les débits mesurés à l'étiage. Cette étude bilan permettra également de définir les nouvelles orientations et actions du plan de gestion de la ressource en eau suivant.

Il est également prévu que le chargé d'étude établisse une révision du PGRE à mi-parcours (2020) afin de réajuster les actions en fonction de l'avancée des connaissances et des réorganisations des compétences (AEP, GEMAPI, etc...).

Ce poste a été ouvert avec un chargé d'étude gestion quantitative dans le cadre de la rédaction du PGRE. Cette action concerne son prolongement pour les cinq ans de réalisation du PGRE complet.

La Communauté ARCHE-Agglomération, en tant que structure coordonnatrice de l'Entente Doux-Mialan sera l'employeur de ce chargé d'étude. Il sera placé sous la responsabilité hiérarchique du responsable du service rivière et du directeur du pôle environnement.

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre d'actions réalisées	Coûts des opérations	Nombre de m <sup>3</sup> restituées au milieu par le biais des actions réalisées : non quantifiable
Nombre de réunion de la cellule de concertation locale		
Tableau de bord des actions		
Tableau de suivi des DOE et des prélèvements	Masse salariale	

### Partenaires techniques

Agence de l'Eau

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
Poste de chargé d'étude gestion quantitative					

### Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût salaire chargé
Poste de chargé d'étude gestion quantitative / an	45 000
<b>TOTAL</b>	<b>225 000</b>

## Plan de financement

Le plan de financement reste à définir

OPERATION	Montant	Agence de l'eau		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€
<i>poste 2018</i>	45 000	*					
<i>poste 2019</i>	45 000	*					
<i>poste 2020</i>	45 000	*					
<i>poste 2021</i>	45 000	*					
<i>poste 2022</i>	45 000	*					
<b>Total</b>	<b>225 000</b>	*					

## Commentaire

\* Les opérations pourront être financées selon les modalités d'aide en vigueur de l'Agence de l'Eau à la date de chaque décision et sous réserve de disponibilités budgétaires.

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-04 Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource en eau
<b>Action B.5</b>	<b>Etude technique pour définir les moyens de suivi du débit d'étiage du Mialan</b>
<b>Mesure du PDM</b>	
Sous bassin versant	AG_14_07 Eyrieux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR 12062 - Mialan
Commune(s) concernée(s)	
Maître(s) d'ouvrage(s)	Communauté de Communes Rhône-Crussol
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

La gestion quantitative en période étiage est un enjeu majeur sur le territoire du contrat de rivière, particulièrement pour le Doux et le Mialan.

Des zones d'assecs sont fréquemment observées durant la période estivale sur ces bassins.

Les prélèvements en rivière pendant cette période contribuent à aggraver un contexte naturel.

L'Agence de l'eau a mené une étude des Volumes Prélevables sur les bassins du Doux et du Mialan, entre 2010 et 2013.

A l'issue de cette étude, la nécessité de geler les prélèvements sur certains cours d'eau et de les réduire sur d'autres, avait été mise en avant.

Ainsi, les conclusions de l'EVP sont :

- Objectif de **réduction des prélèvements** sur la partie Doux médian, la Daronne et **le Mialan**
- Objectif de **gel des prélèvements** (pas de prélèvements supplémentaires) sur le Duzon, le Doux amont et le Doux aval.

Le bassin versant du Mialan ne dispose pas de moyen de suivi des débits en période d'étiage.

En effet, sur une grande partie du cours d'eau du Mialan et de ses affluents, les écoulements superficiels cessent pendant plusieurs mois (hors épisodes pluvieux).

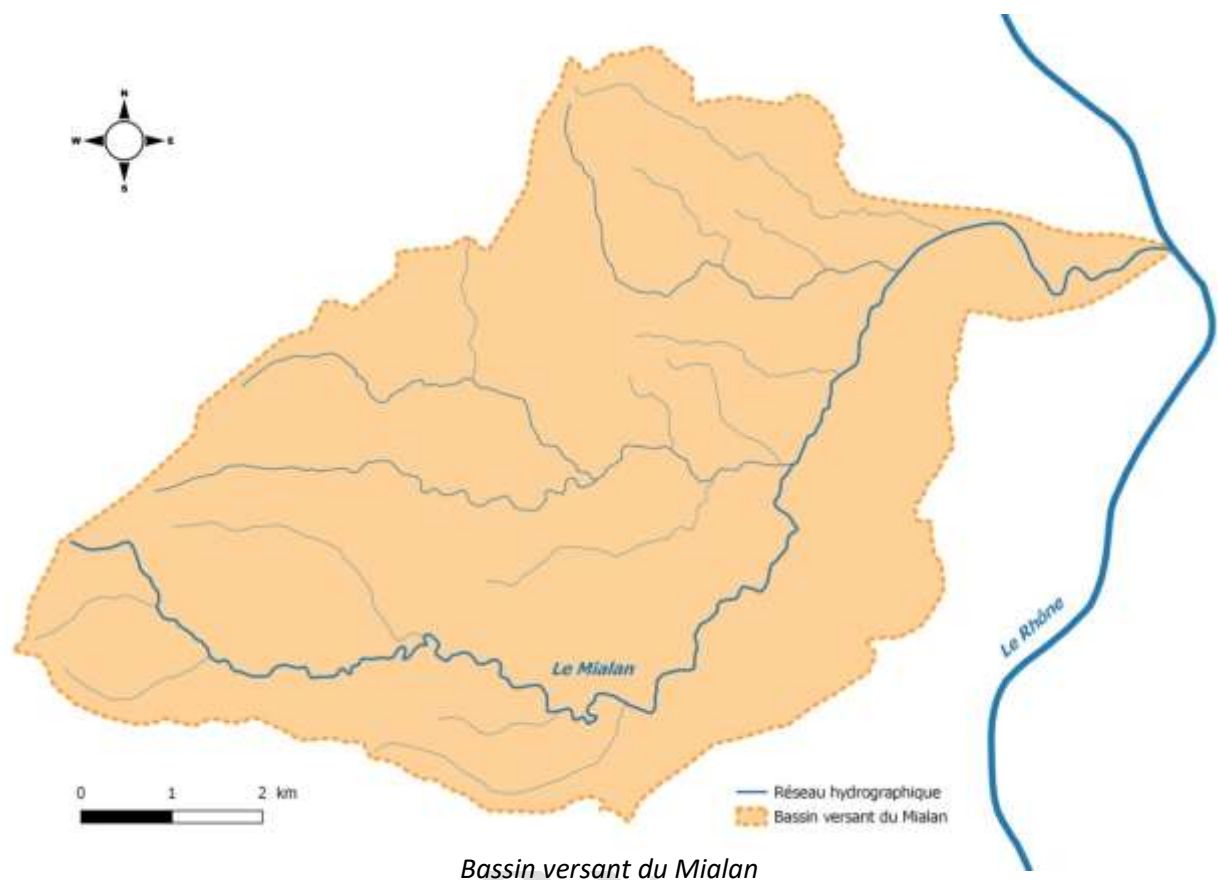
Une étude de définition des moyens permettant de suivre les niveaux d'eaux superficiels et les niveaux de la nappe du Mialan doit donc être lancée.

Celle-ci devra mettre en évidence les moyens techniques à mettre en place ainsi que leur localisation sur le bassin versant du Mialan.



## Localisation de l'action

L'étude technique pour définir les moyens de suivi des débits d'étiage du Mialan sera lancée à l'échelle de son bassin versant.



## Descriptif de l'action

### ■ Action B.5

L'étude qui va être lancée devra définir les moyens techniques adaptés au fonctionnement hydrologique du Mialan et de ses affluents, pour en suivre les débits d'étiage.

Dans un deuxième temps, ces moyens seront mis en œuvre sur le bassin (fiche action B6).

### ➔ Objectifs visés par cette action

L'objectif de l'action est de trouver les moyens de suivi du fonctionnement et de l'évolution des écoulements superficiels et souterrains du Mialan.

## Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Propositions techniques et financières de suivi des débits d'étiage du Mialan	Coût de l'étude	Suivi des débits d'étiage grâce aux stations (à installer)

## Partenaires techniques

Agence de l'Eau, DREAL, AFB, DDT07

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Etude</i>							
<i>Mise en place de la station (cf fiche action B6)</i>							

## Coût estimatif de l'opération

## ■ Action B.5

Opération	Coût (€ HT)
Etudes	20 000
Travaux	0
Maîtrise d'œuvre	0
<b>TOTAL*</b>	<b>20 000</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'Eau		Département 07		EPCI	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€
<i>Etudes</i>	20 000	80*	16 000			20	4 000

## Commentaires

L'installation des moyens techniques est prévue dans la fiche B6.

\*taux affiché à titre indicatif

## VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-04 Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource en eau
<b>Action B.6</b>	<b>Mise en place de stations de mesures de débits d'étiage et suivi fonctionnement</b>
<b>Mesure du PDM</b>	
Sous bassin versant	Doux- AG_14_05 Eyrieux (Mialan) - AG_14_07
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Duzon - FRDR11799 Daronne - FRDR453 Mialan - FRDR12062
Commune(s) concernée(s)	
Maître(s) d'ouvrage(s)	ARCHE Agglo ; Communauté de Communes Rhône-Crussol
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

### Etat des lieux – enjeux – objectifs

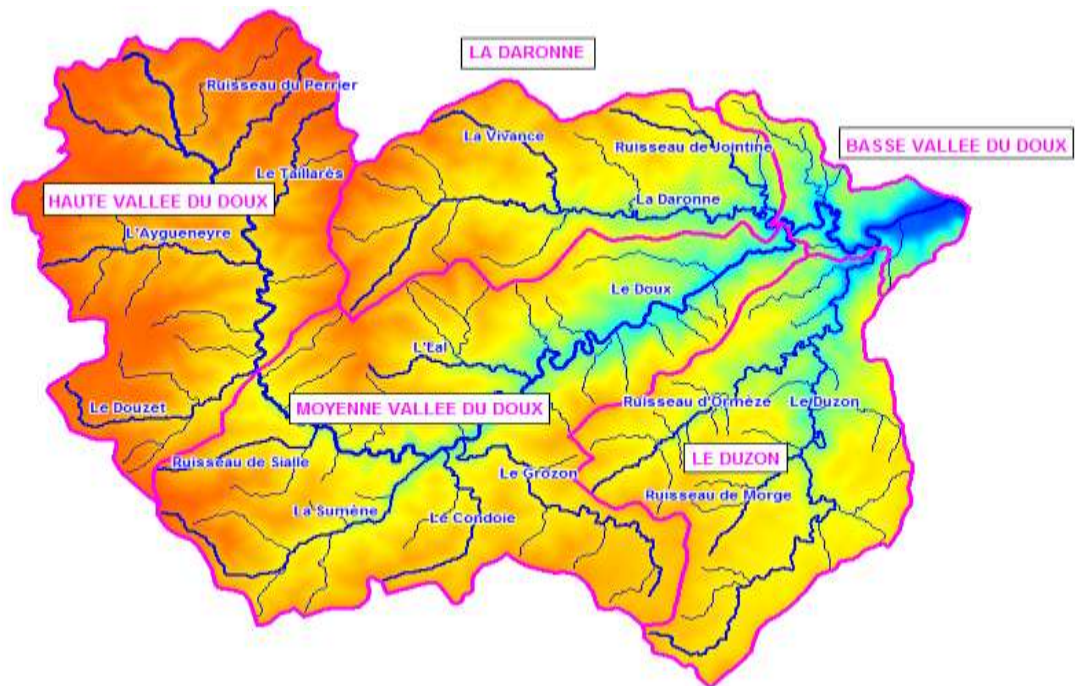
La gestion quantitative en période d'étiage est un enjeu majeur sur l'ensemble du territoire du contrat de rivière.

En effet, des zones d'assecs sont fréquemment observées durant la période estivale notamment sur le bassin du Doux et du Mialan.

Les prélèvements en rivière pendant cette période contribuent à aggraver le contexte climatique.

Pour le bassin du Doux et du Mialan, l'Etude des Volumes Prélevables portée par l'Agence de l'eau entre 2010 et 2013 avait mis en évidence la nécessité de geler les prélèvements sur certains cours d'eau et de les réduire sur d'autres.

L'évaluation de l'impact de ces mesures se fera grâce à un suivi des débits d'étiages, et en particulier des débits d'étiage. En parallèle sera également réalisé un suivi des volumes prélevés (relevé des compteurs).



Carte du réseau hydrographique du Doux

Les conclusions de l'EVP sont :

- Objectif de **réduction des prélèvements** sur la partie « Moyenne vallée du Doux », la Daronne et le Mialan
- Objectif de **gel des prélèvements** (pas de prélèvements supplémentaires) sur le Duzon, la « Haute vallée du Doux » et la « Basse vallée du Doux ».

#### Equipements existant du territoire :

Aujourd'hui, le territoire du contrat de rivière dispose de 3 stations de mesure de débit sur la rivière Doux, dont deux spécifiques pour le suivi des crues (gérés par le SPC Grand Delta) à Lamastre et Tournon-sur-Rhône et une spécifique pour les débits d'étiage à Colombier le Vieux.

Afin de pouvoir réellement quantifier l'impact des mesures au travers des débits d'étiage, un suivi plus précis doit être mis en place pour compléter le réseau de station actuel.

Pour cela deux stations seront mis en place sur le bassin du Doux (Duzon et Daronne),

Pour le suivi des débits sur le bassin du Mialan, une étude de faisabilité (fiche B5) sera d'abord lancée afin de trouver la meilleure solution de suivi ainsi que sa localisation, puis une station adaptée sera installée.

#### Localisation de l'action

3 stations hydrométriques vont être installées :

- 1 station sur le Duzon
- 1 station sur la Daronne
- 1 station sur le Mialan

La localisation précise des stations n'est pas encore définie. Un travail avec les services de la DREAL et du SPC Grand Delta sera mené dans ce but.

### Descriptif de l'action

#### Choix des sites et du matériel :

L'emplacement précis des stations hydrométriques devra présenter une configuration adaptée à la prise de mesures. Le choix de cet emplacement est très important pour obtenir les données les plus pertinentes possibles.

Le positionnement le plus en aval possible de chaque cours d'eau permettra d'obtenir des données réelles des débits. D'autre part, le profil de la rivière doit être le plus stable possible dans le temps (présence de roche mère, lit mineur concentré pour les mesures d'étiage à très faible débit, contrôle aval par un verrou rocheux...).

#### Installation :

L'équipement des stations sera adapté aux données à mesurer ainsi qu'à la configuration du terrain (ouvrage d'art, site isolé et d'accès difficile,...). Chaque station sera équipée de moyens adaptés pour la prise de mesure (radar, sonde piézométrique...) ainsi que pour la transmission des données (GSM, radio...).

#### Calage et Jaugeage :

Une fois les stations hydrométriques installées, une campagne de jaugeage de plusieurs années doit être lancée pour fiabiliser les données de la station. En effet, les données de hauteur relevées par la station doivent être couplées à des données de débit par jaugeage. Cette campagne va permettre d'établir le maximum de couple hauteur / débit et ainsi d'affiner la courbe de tarage. Pour cela des jaugeages sur tous les niveaux d'eaux (étiage, débit moyen, débit de crue) doivent être réalisés.

Ces jaugeages seront réalisés en interne grâce à l'acquisition de matériel de terrain. Réaliser ces mesures en régie présente différents avantages :

- réduire le coût de la mission,
- être réactif vis à vis des débits recherchés pour compléter la courbe de tarage.

#### Maintenance :

Afin de garantir la continuité des relevés de données ainsi que leur transmission, une maintenance doit être réalisée sur chaque station.

En effet, au moins deux passages par an sont nécessaires pour garantir le bon fonctionnement (état de la sonde, niveau de la batterie, état du boîtier,...).

Cette maintenance doit être réalisée par un professionnel.

#### ➔ Objectifs visés par cette (ces) action(s)

Les objectifs sont de suivre les débits d'étiage afin d'améliorer les connaissances et d'évaluer les effets des mesures de gestion quantitative sur les différents cours d'eau. Le matériel installé permettra également sur chaque station de suivre les débits de crue.

## Indicateurs de suivi / d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de stations installées	Coûts des opérations	Suivi des débits d'étiage grâce aux stations installées

## Partenaires techniques

SPC Grand Delta, DREAL, AFB, Agence de l'Eau, DDT 07

## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Etudes de faisabilité</i>							
<i>Acquisition de matériel de jaugeage</i>							
<i>Installation des stations Duzon, Daronne</i>							
<i>Installation station Mialan</i>							
<i>Maintenance annuelle des stations</i>							

## Coût estimatif de l'opération

### ■ Action B.6

Opération	Coût (€ HT)
Etudes	0
Acquisition et installation des stations	42 000
Acquisition matériel jaugeage	5 000
<b>TOTAL</b>	<b>47 000</b>

### ■ Suivi

Opération de suivi	Coût (€ HT)
Maintenance annuelle sur 5 ans	9 000
Campagnes de jaugeage	En interne
<b>TOTAL</b>	<b>9 000</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'eau		Département 07				EPCI	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€	%	€
<i>Acquisition et installation des stations</i>	42 000	80*	33 600					20	8 400
<i>Acquisition matériel de jaugeage</i>	5 000	80*	4 000					20	1 000
<i>Maintenance des stations (5ans)</i>	9 000							100	9 000
<b>Total</b>	<b>56 000</b>	<b>67*</b>	<b>37 600</b>					<b>33</b>	<b>18 400</b>

## Commentaires

Remarques Agence de l'eau :

\* Taux donné à titre indicatif.

Valoriser le suivi par une analyse des données. Les données doivent être bancarisées au format souhaité par l'Agence et les résultats doivent être valorisés.



**VOLET B - ATTEINDRE L'ÉQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU**

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-06 : S'assurer du retour à l'équilibre quantitatif en s'appuyant sur les principaux points de confluence du bassin et les points stratégiques de référence pour les eaux superficielles et souterraines
<b>Action B.g</b>	<b>Détermination des DOE et DCR aux stations de mesures de débit</b>
<b>Mesure du PDM</b>	
Sous bassin versant	Doux- AG_14_05 Eyrieux (Mialan) - AG_14_07
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	Duzon - FRDR11799 Daronne - FRDR453 Mialan - FRDR12062
Commune(s) concernée(s)	
Maître(s) d'ouvrage(s)	ARCHE Agglo ; Communauté de Communes Rhône-Crussol
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

**Etat des lieux – enjeux – objectifs**

La gestion quantitative en période d'étiage est un enjeu majeur sur l'ensemble du territoire du contrat de rivière.

En effet, des zones d'assecs sont fréquemment observées durant la période estivale notamment sur les bassins du Doux et du Mialan.

Les prélèvements en rivière pendant cette période contribuent à aggraver le contexte climatique.

Pour les bassins versants du Doux et du Mialan, l'Etude des Volumes Prélevables portée par l'Agence de l'eau entre 2010 et 2013 avait mis en évidence la nécessité de geler les prélèvements sur certains cours d'eau et de les réduire sur d'autres. Des débits d'objectifs d'étiage (DOE) ont été définis en des points stratégiques.

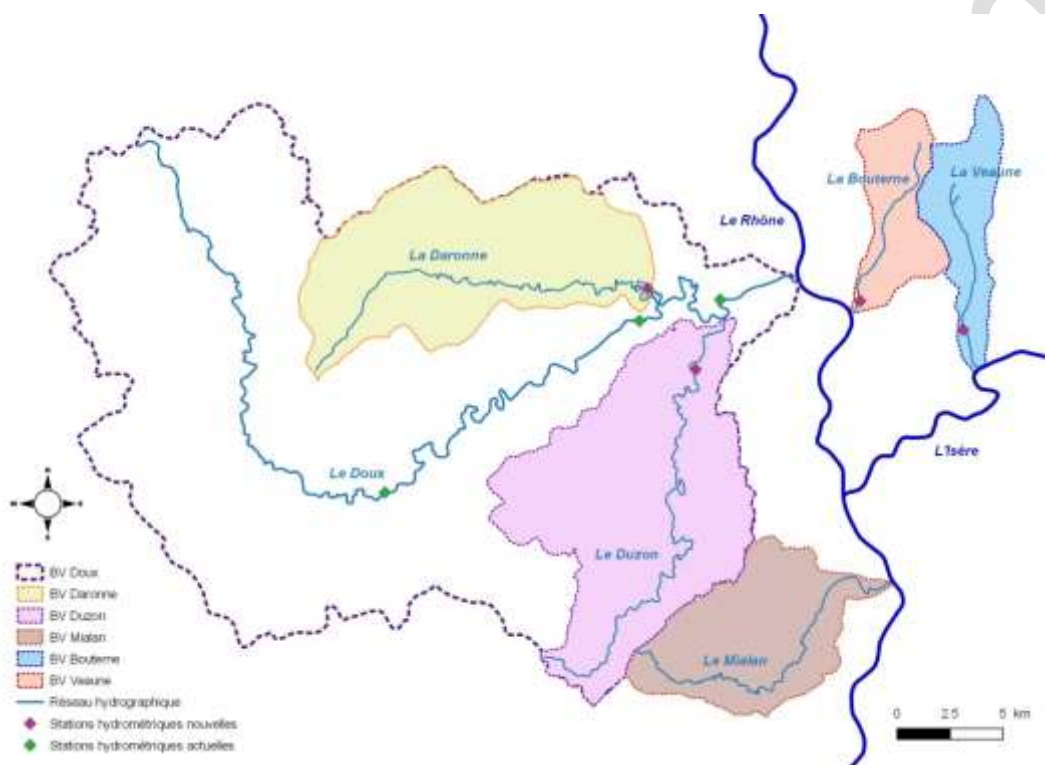
L'évaluation de l'impact de ces mesures se fera grâce à un suivi des débits d'étiages, et en particulier les DOE. En parallèle sera également réalisé un suivi des volumes prélevés (relevé des compteurs).

Les conclusions de l'EVP sont :

- Objectif de **réduction des prélèvements** sur la partie « Moyenne vallée du Doux », la Daronne et le Mialan
- Objectif de **gel des prélèvements** (pas de prélèvements supplémentaires) sur le Duzon, la « Haute vallée du Doux » et la « Basse vallée du Doux ».

#### Equipements existant du territoire :

Aujourd'hui, le territoire du contrat de rivière dispose de 3 stations de mesure de débit sur la rivière Doux, dont deux spécifiques pour le suivi des crues (gérés par le SPC Grand Delta) à Lamastre et Tournon-sur-Rhône et une spécifique pour les débits d'étiages à Colombier le Vieux.



Afin de pouvoir réellement quantifier l'impact des mesures au travers des débits d'étiage, un suivi plus précis doit être mis en place pour compléter le réseau de station actuel.

Pour cela des stations seront mises en place :

- Sur la Daronne,
- Sur le Duzon.

Pour le suivi des débits sur le bassin du Mialan, une étude de faisabilité (fiche B5) sera d'abord lancée afin de trouver la meilleure solution ainsi que sa localisation, puis une station adaptée sera installée.

Les stations hydrométriques mises en place dans le cadre de l'action B.6 ne se situent pas aux points stratégiques définis par l'Etude Volumes Prélevables (EVP). L'EVP a déterminé pour chacun de ces points, se situant à la confluence du Doux, un DOE et un Débit de Crise Renforcée (DCR). Cependant la morphologie du lit de la Daronne et du Duzon ne permet pas de mettre les stations en ces points. De ce fait, il faut définir les DOE et DCR au niveau des stations de mesures des débits.

Concernant Le Mialan, suivant l'emplacement et la technique employée pour la mesure de débit définie dans l'étude de faisabilité (fiche B.5), des DOE et DCR ou des niveau piézométrique d'alerte (NPA) et niveau piézométrique de crise (NPC) seront à déterminer.

## Localisation de l'action

3 stations hydrométriques vont être installées :

- 1 station sur le Duzon
- 1 station sur la Daronne
- 1 station sur le Mialan

La localisation précise des stations n'est pas encore définie. Un travail avec les services de la DREAL et du SPC Grand Delta sera mené dans ce but.

## Descriptif de l'action

L'emplacement précis des stations hydrométriques devra présenter une configuration adaptée à la prise de mesures. Le choix de cet emplacement est très important pour obtenir les données les plus pertinentes possibles.

Le positionnement le plus en aval possible de chaque cours d'eau permettra d'obtenir des données réelles des débits. D'autre part, le profil de la rivière doit être le plus stable possible dans le temps (présence de roche mère, lit mineur concentré pour les mesures d'étiage à très faible débit, contrôle aval par un verrou rocheux...).

Une fois l'emplacement établi, un comité technique se réunira afin de fixer des DOE et DCR au niveau des stations de mesures.

Concernant le Mialan, le DOE et le DCR ou le NPA et le NPC pourront être déterminés par le prestataire ou le comité technique.

La méthodologie employée pour la définition des DOE, DCR ou NPA et NPC sera à définir avec le comité technique.

Ce comité technique comprendra notamment les techniciens de l'Entente Doux-Mialan, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), la Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche (DDT07), l'Agence Française pour la Biodiversité (AFB), l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse (AERMC) et la fédération de pêche de l'Ardèche.

Ces DOE et DCR fixés par le comité technique devront ensuite être validés par la cellule de concertation locale, par le comité de rivière ainsi que la MISEN.

## Indicateurs de suivi / d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Nombre de stations où les DOE et DCR ont été validés	Coût des études	Suivi du respect des DOE et DCR

### Partenaires techniques

DREAL, AFB, AERMC, DDT 07, fédération de pêche 07

### Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier				
	2018	2019	2020	2021	2022
Définition des DOE et DCR					

### Coût estimatif de l'opération

Le coût reste à définir, mais vise du temps de travail : portage en régie par l'Entente Doux-Mialan ou accueil d'un stagiaire.

### Plan de financement

OPERATION	Montant	Financier 1		Financier 2		Financier 3		Financier 4	
	€ (HT ou TTC)	%	€	%	€	%	€	%	€

## VOLET B - ATTEINDRE L'EQUILIBRE QUANTITATIF DE LA RESSOURCE EN EAU

<b>OF SDAGE</b>	<b>OF 7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir</b>
<b>Objectifs contrat</b>	<b>B. Réduire les prélèvements – Mettre en place les modalités de partage de la ressource – démultiplier les économies d'eau</b>
<b>Pression à traiter</b>	<b>Prélèvements en rivière</b>
Disposition SDAGE	7-04 Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource en eau
<b>Action B.14</b>	<b><i>Suivi des prélèvements, installation de piézomètres captage de l'Observance</i></b>
<b>Mesure du PDM</b>	
Sous bassin versant	Doux
Cours d'eau et masse(s) d'eau concerné(s)	FRDR452_Doux aval
Commune(s) concernée(s)	Tournon-sur-Rhône
Maître(s) d'ouvrage(s)	Commune de Tournon-sur-Rhône via la Régie « Eau de Tournon »
<b>Priorité</b>	<b>Priorité 1</b>

## Etat des lieux – enjeux – objectifs

Le captage de l'Observance est situé au Nord de la Commune de Tournon-sur-Rhône, sur le bassin du Doux à proximité de la confluence Doux / Rhône. Le captage prélève dans la nappe alluviale du Doux.

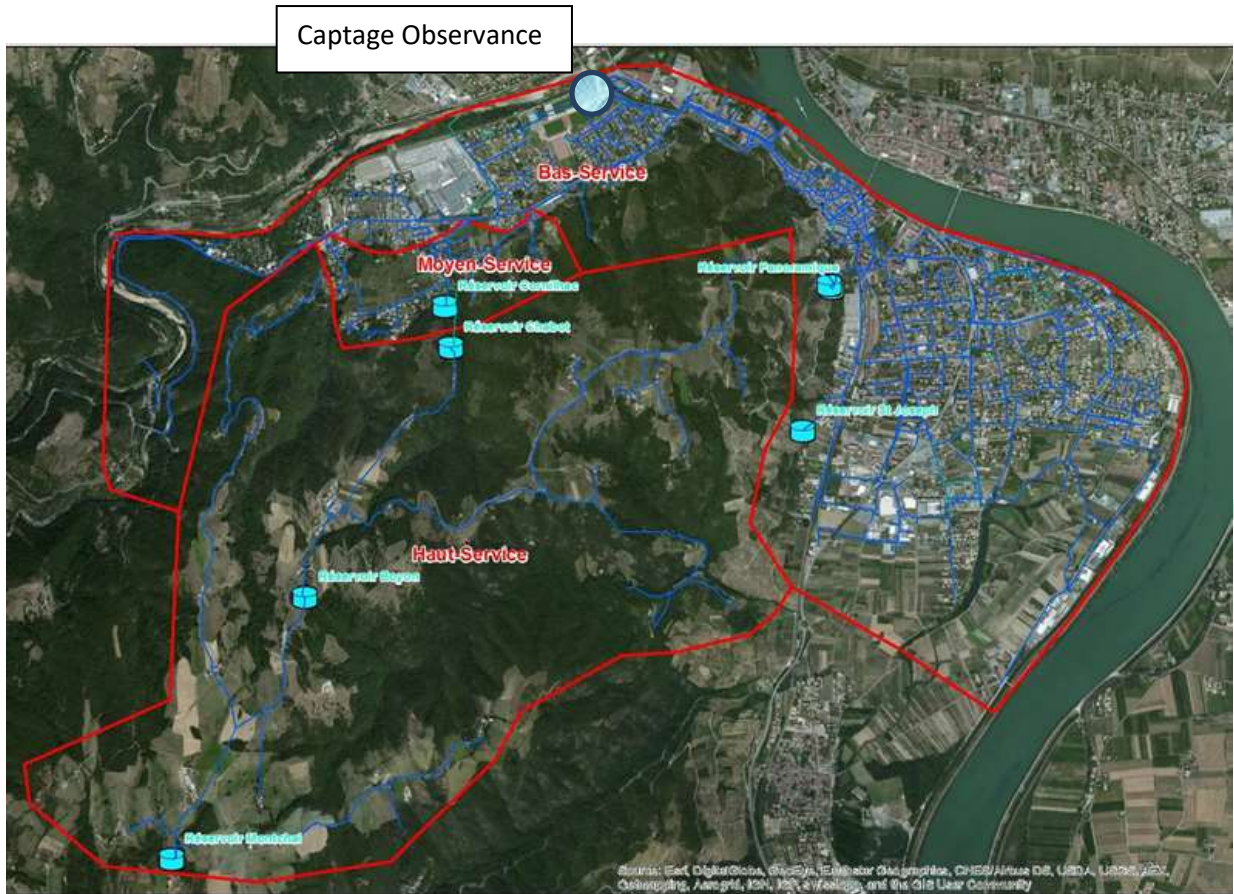
Le volume prélevé est de l'ordre de 700 000 m<sup>3</sup>/an.

La ressource permet la distribution sur la ville de Tournon-sur-Rhône, soit plus de 10 000 habitants.

## Localisation de l'action

Commune de Tournon-sur-Rhône

Captage de l'Observance – bassin du Doux



### Descriptif de l'action

Afin d'améliorer la connaissance de la ressource en eau sur le captage de l'Observance, il est proposé deux actions :

#### 1/ suivi piézométrique

- ✓ Mise en place d'un suivi piézométrique permanent sur le puits de l'Observance.
- ✓ Report d'information vers le système de télésurveillance du service Eau de Tournon.
- ✓ Enregistrement et archivage / corrélation avec les volumes prélevés.

#### 2/ Inspection – contrôle du puits

Le puits de l'Observance fera l'objet d'un nettoyage et d'une inspection caméra et afin de connaître son état de fonctionnement et ses caractéristiques dimensionnelles.

### Indicateurs de suivi /d'évaluation

Le tableau ci-dessous synthétise les indicateurs permettant d'appréhender l'importance du travail réalisé, au terme des interventions.

Indicateurs de réalisation	Indicateurs financiers	Indicateurs de l'impact sur le milieu
Rendement / indicateurs de performance SISPEA	Coûts des opérations	Suivi du niveau piézométrique

### Partenaires techniques

DDT 07, ARS



## Planning prévisionnel

OPERATION	Echéancier						
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
<i>Mise en place du suivi piézométrique</i>							
<i>Inspection du puits de l'Observance</i>							

## Coût estimatif de l'opération

Opération	Coût (€ HT)
<i>Mise en place du suivi piézométrique</i>	10 000
<i>Inspection du puits de l'Observance</i>	15 000
<b>TOTAL</b>	<b>25 000</b>

## Plan de financement

OPERATION	Montant	Agence de l'eau		Département 07		Autofinancement	
	€ (HT)	%	€	%	€	%	€
<i>Mise en place du suivi piézométrique</i>	10 000	80*	8000			20	2 000
<i>Inspection du puits de l'Observance</i>	15 000	0				100	15 000
<b>TOTAL</b>	<b>25 000</b>		8000				17 000

## Commentaires

\*taux donné à titre indicatif



## 4/ Volet réglementaire

Les échéances de la **Directive Cadre sur l'Eau** imposent de mettre en œuvre, dès à présent, tous les outils nécessaires pour **retrouver l'équilibre entre besoins et prélèvements**.

En France, selon les termes du **Code de l'environnement**, article L.211-1 :

« II. - La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

- 1° De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole ;
- 2° De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations ;
- 3° De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées. »

Le **bassin du Doux** est classé, par arrêté préfectoral du 26 septembre 1995 (dans les premiers en France), en **zone de répartition des eaux (ZRE)**. Les ZRE sont des «**zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins**» (article R.211-71 du code de l'environnement).

Le classement en ZRE constitue donc une **reconnaissance du déséquilibre durablement installé** entre la ressource et les prélèvements existants. C'est ainsi que le bassin versant du Doux a été identifié comme territoire sur lequel des **actions sont nécessaires pour résorber les déséquilibres quantitatifs** dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021).

**Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir** est un des objectifs prioritaires du SDAGE RM 2016-2021 (orientation fondamentale n°7).

Plusieurs textes réglementaires précisent les étapes, les échéances, et les outils à mobiliser pour résorber les déséquilibres en matière de prélèvements, d'irrigation, de gestion de réseau de distribution, etc.

Il est rappelé que **l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation** (loi sur l'eau du janvier 1992) et qu'en termes de droit « **elle n'est pas susceptible d'appropriation** ». Ainsi **chaque prélèvement**, non domestique, est **soumis à déclaration ou autorisation préfectorale** (selon les volumes concernés, le type de prélèvement et la sensibilité du milieu), doit respecter des prescriptions individuelles adaptées (au moins le volume), être muni de compteur et être l'objet d'un registre. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2009, tout particulier utilisant ou souhaitant réaliser un ouvrage de prélèvement d'eau souterraine (puits ou forage) à des fins d'usage domestique (prélèvement inférieur ou égal à 1000 m<sup>3</sup> d'eau par an) doit déclarer cet ouvrage ou son projet en mairie.

La législation prévoit également que lorsqu'un **ouvrage n'est plus utilisé** (conformément à ce pour quoi il a été autorisé), le « site doit être **remis dans un état tel qu'aucune atteinte ne puisse être portée à l'objectif de gestion équilibrée de la ressource en eau** ».

**L'objectif du PGRE est donc de construire, sur des bases saines, partagées et concertées entre les acteurs pour lesquels l'enjeu quantitatif est fort, un cadre cohérent à l'ensemble des actions relatives à l'atteinte de l'équilibre quantitatif, pour améliorer le présent et anticiper l'avenir (en sécurisant la ressource et certains usages).**

## 5/ Volet suivi

### 5.1/ Station hydrométrique et jaugeage

**L'étude volume prélevable a défini des débits objectifs d'étiages (DOE)** et des débits de crises renforcées (DCR) en des points caractéristiques des bassins versants.

Un **suivi quantitatif** est donc important, d'une part pour connaître la ressource disponible et savoir si **les DOE définis en période d'étiage sont respectés**, et d'autre part pour **évaluer les résultats des actions** mises en œuvre dans le cadre du PGRE.

Dans un second temps, les données capitalisées permettront **d'améliorer les connaissances sur le fonctionnement hydrologique, hydraulique et hydrogéologique des bassins versant**, et disposer ainsi de données pour une utilisation dans le cadre de réflexions futures.

Actuellement sur le Doux, seule une station hydrométrique située à Colombier le Vieux au pont des Etroits permet de vérifier ces débits d'étiage. Deux autres stations sont installées sur le Doux au niveau des communes de Lamastre et Tournon sur Rhône mais celles-ci sont spécifiques au suivi de crue.

Avec l'action B.6, le Duzon et la Daronne seront équipées de station de mesure d'ici fin 2019.

L'action B.g définira les DOE et DCR sur les stations hydrométriques mises en place sur les affluents du Doux. Ainsi le suivi de ces débits spécifiques sera efficient sur ces deux affluents.

Afin d'améliorer la connaissance de la ressource en eau au niveau du captage de l'observance sur la commune de Tournon sur Rhône, l'action B.14 prévoit la mise en place d'un suivi piézométrique avec un report des informations vers le système de télésurveillance du service Eau de Tournon sur Rhône.

Pour caler les stations hydrométriques installées sur le Duzon et la Daronne, des campagnes de jaugeage de plusieurs années devront être effectuées pour fiabiliser les données de la station. Ces jaugeages seront réalisés en interne grâce à l'acquisition de matériel de terrain (Cf. Action B.6). Ainsi des jaugeages ponctuels en période estivale au niveau des points caractéristiques définis par l'étude volumes prélevables seront réalisés par l'Entente Doux-Mialan afin de vérifier le respect du DOE. D'autres points caractéristiques pourront être définis par la cellule de concertation locale.

Le bassin versant du Mialan ne dispose pas de moyen de suivi des débits en période d'étiage.

En effet, sur une grande partie du cours d'eau du Mialan et de ses affluents, les écoulements superficiels cessent pendant plusieurs mois (hors épisodes pluvieux). L'action B.5 prévoit la réalisation d'une étude de définition des moyens permettant de suivre les niveaux d'eaux superficiels et les niveaux de la nappe du Mialan. Celle-ci devra mettre en évidence les moyens techniques à mettre en place ainsi que la localisation sur le bassin versant du Mialan.

Toutes les données de débit journalier des stations seront insérer dans un tableur (période juin à septembre) afin de calculer les DOE. **L'observation et le respect de ces débits permettra de suivre l'atteinte ou la non atteinte des DOE** et DCR ainsi que **les effets des objectifs de réduction portés par le présent plan d'actions**.

### 5.2/ Suivi des prélèvements

**Le suivi des prélèvements** se fera de deux manières différentes :

- **par comparaison des volumes prélevés et des volumes prélevables,**
- **par des contrôles à l'étiage.**

Chaque année, l'Entente Doux-Mialan se procurera les différentes données sur les prélèvements issues des banques de données (redevances de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, des services de la police

de l'eau ainsi que de la chambre d'agriculture de l'Ardèche) et des différents usagers rencontrés lors du recensement des prélèvements afin d'actualiser ces derniers. Les prélèvements seront comparés au volume prélevable notamment pour la période d'étiage de juin à septembre. En cas de non-respect des volumes prélevables, des solutions devront être apportées par la cellule de concertation locale et les services de la police de l'eau (Cf. Action B.k).

Afin de veiller au respect de la réglementation nationale, départementale et locale en matière de prélèvement en eau, **les services de Police de l'Eau prioriseront les contrôles à l'étiage** sur les bassins en déséquilibre pour s'assurer de la **légalité des prélèvements et du respect** :

- **des volumes prélevés autorisés,**
- **des débits réservés et maximums dérivables,**
- **de la présence de compteur au niveau des prélèvements,**
- **des critères relatifs aux prélèvements individuels à usage domestique.**

### 5.3/ Suivi des actions

Le suivi des actions du PGRE et des indicateurs associés (dont notamment les prélèvements) sera effectué par l'Entente Doux-Mialan, à travers des tableaux de bord du type de ceux utilisés pour le suivi du contrat de territoire Doux, Mialan, Veauve, Bouterne, petits affluents du Rhône et de l'Isère. **Le tableau de bord comprendra, par action, le volume restitué au milieu.**

Une restitution de l'avancement et du suivi du PGRE sera faite annuellement en comité de rivière et en cellule de concertation locale, en même temps que celle du contrat de territoire.

### 5.4/ Gestion de crise et cellule de concertation locale

L'arrêté préfectoral cadre n°2013-191-0001 du 10 juillet 2013 fixant des mesures de préservation de la ressource en eau en période d'étiage pour les cours d'eau du département de l'Ardèche servira de base pour la gestion de crise.

Cet arrêté stipule notamment, en mesure de crise, l'interdiction de tout prélèvement dans les cours d'eau concernés et dans la nappe d'accompagnement à l'exception des prélèvements des eaux destinées à la consommation humaine et des prélèvements liés à des opérations de secours, notamment la sécurité incendie.

**La cellule de concertation locale devra établir la gestion de crise dans un document, avec des règles plus « strictes » que l'arrêté cadre sécheresse**, afin de l'intégrer dans un futur PGRE. Cette gestion de crise pourra notamment interdire les prélèvements dans les cours d'eau, dans la nappe d'accompagnement ou par le captage des sources servant à l'Alimentation en Eau Potable pour les communes dont le réseau est relié à la ressource Rhône.

**La cellule de concertation locale devra organiser la communication, l'information** auprès des usagers de la situation hydrologique, notamment en période de crise, et cela suivant chaque catégorie.

D'autres missions seront confiées à la cellule de concertation locale (Cf. Action B.f).

## Annexe

Annexe 1 : Arrêté cadre sécheresse n°2013.191 du 10 juillet 2013

Annexe 2 : Zone de répartition des eaux, arrêté préfectoral n°95-951 du 26 septembre 1995

Annexe 3 : Cartographie de la localisation des grands ensembles du Doux et scénarios étudiés à l'étiage

Annexe 4 : Notification des résultats de l'étude volume prélevable du bassin versant du Doux

Annexe 5 : Cartographie de la localisation du Mialan et scénario étudié à l'étiage

Annexe 6 : Notification des résultats de l'étude volume prélevable du bassin versant de l'Eyrieux

Annexe 7 : Premier comité de pilotage

Annexe 8 : Deuxième comité de pilotage

Annexe 1 : Arrêté cadre sécheresse n°2013.191 du 10 juillet 2013



PRÉFET DE L'ARDÈCHE

Direction départementale  
des territoires

Service environnement

Pôle eau

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL CADRE n° 2013 -191-0001**

**fixant des mesures de préservation de la ressource en eau  
en période d'étiage pour les cours d'eau du département de l'Ardèche**

**Le Préfet de l'Ardèche,**

**Chevalier de la Légion d'Honneur**

**Officier de l'Ordre national du Mérite**

**VU** le code de l'environnement et notamment ses articles L211-3 et R.211-66 et suivants ;

**VU** le décret n°82-389 du 10 mai 1982 relatif aux pouvoirs des préfets et à l'action des services et organismes publics de l'État dans les départements ;

**VU** le décret n°92-1041 du 24 septembre 1992 portant application de l'article 8.1. de la loi n°92-3 du 3 janvier 1992 relatif à la limitation ou à la suspension provisoire des usages de l'eau ;

**VU** le décret n°94-354 du 29 août 1994 modifié relatif aux zones de répartition des eaux ;

**VU** les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée et Loire-Bretagne ;

**CONSIDÉRANT** que les mesures de restriction ou d'interdiction provisoire de certains usages de l'eau sont susceptibles de devenir nécessaires pour la préservation de la santé, de la salubrité publique, de l'alimentation en eau potable, des écosystèmes aquatiques et pour la protection de la ressource en eau ;

**CONSIDÉRANT** que la manœuvre des ouvrages hydrauliques et les prélèvements incontrôlés sont de nature à aggraver la situation hydrologique précaire des cours d'eau en période d'étiage ;

**CONSIDÉRANT** dès lors qu'il y a lieu de faire application des dispositions visées par les articles L. 211-3 à L. 213-4, L. 432-5 et R.211-66 et suivants du Code de l'Environnement ;

**SUR** proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture ;



## ARRÊTE :

### Article 1er : Objet

Le présent arrêté a pour objet de :

- délimiter les zones hydrographiques regroupant les bassins ou sous bassins versants, dans lesquels pourront s'appliquer des mesures de vigilance, restriction ou interdiction provisoires des usages notamment des prélèvements dans les eaux superficielles et leurs nappes d'accompagnement ; ces zones sont susceptibles d'être déclarées zones d'alerte au sens des articles R.211-66 et R211-67 du code de environnement,
- fixer pour chacune de ces zones hydrographiques, les stations de référence de mesure des débits,
- fixer les "valeurs guides" de débits au niveau des stations hydrographiques de référence, qui serviront de base avec les prévisions météorologiques, au déclenchement des mesures de vigilance, de restriction ou d'interdiction sur l'ensemble des bassins versants ou sous bassins versants correspondants,
- déterminer ces mesures de restriction ou d'interdiction par usages de l'eau.

### Article 2 : Champ d'application

Le présent arrêté s'applique aux cours d'eau superficielle et aux nappes d'eau souterraine du département de l'Ardèche répartis par zones hydrographiques identifiées dans l'article 3. La nappe d'accompagnement, à défaut d'une cartographie basée sur une étude hydrogéologique précise, est définie comme le fond de vallée où coule la rivière.

### Article 3 : Définition des zones hydrographiques concernées par l'arrêté cadre et des stations hydrométriques de référence correspondantes

Dans le département de l'Ardèche, 5 zones hydrographiques sont définies, regroupant des cours d'eau ayant un fonctionnement hydrologique et une sensibilité à la sécheresse similaires. Dans chacune de ces 5 zones sont susceptibles d'être prises des mesures de vigilance, de restriction ou d'interdiction provisoires des usages de l'eau.

La carte de délimitation de ces zones hydrographiques et la liste des communes réparties par zone sont annexées au présent arrêté (annexes 1 et 2).

Traduisant l'hydrologie de chaque zone, une station hydrométrique, de mesure des débits, servira de référence. Les stations de référence sont gérées par la DREAL Rhône-Alpes (Sarras, Colombier-le-Vieux et Gluiras) et le service de prévision des crues Grand Delta (Meyras). Les mesures des débits y sont effectuées en continu ; les données sont mises à jour deux fois par semaine (lundi et jeudi) en période d'étiage et peuvent être consultées sur le site <http://www.rdbmrc.com/hydroreel2/>

Les stations de référence sont :

<b>Zone hydrographique</b>	<b>Station de référence</b>	<b>Code banque HYDRO</b>
Cance	Cance à Sarras	V3524010
Doux	Doux à Colombier-le-Vieux	V3724010
Eyrieux	Glueyre à Gluiras	V4145210
Ardèche	Ardèche à Meyras	V5004030
Loire	-	-

**Article 4 : Définition des situations hydrologiques et des valeurs guides (zones hydrographiques Cance, Doux, Eyrieux et Ardèche)**

Les valeurs guides, en dessous desquelles des règles de gestion des usages de l'eau peuvent être applicables, sont définies de la manière suivante :

**4.1 - Valeur guide de Niveau 1 : situation de vigilance**

Cette situation correspond au niveau d'alimentation des cours d'eau où tous les usages sont satisfaits sans préjudice pour le milieu mais à partir de laquelle la situation est susceptible de s'aggraver.

Le passage à la situation de vigilance se fait globalement sur l'ensemble du département dès lors qu'entre le **31 mars et le 31 octobre**, au moins la moitié des stations de référence présentent des débits inférieurs aux débits minimaux observés pendant trois jours consécutifs (VCN3) de fréquence de retour **quinquennal sec**, et ce pendant 7 jours consécutifs.

**4.2 - Valeur guide de Niveau 2 : situation d'alerte**

Cette situation correspond au niveau d'alimentation des cours d'eau en dessous duquel la coexistence de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique ne sont plus assurés dans les meilleures conditions.

Le **niveau 2** correspond à **20% du module** (soit le cinquième).

**4.3 - Valeur guide de Niveau 3 : situation d'alerte renforcée**

Cette situation correspond au niveau d'alimentation des cours d'eau en dessous duquel la coexistence de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique ne sont plus assurés.

Le **niveau 3** correspond à **10% du module** (soit le dixième).

**4.4 - Valeur guide de Niveau 4 : situation de crise**

Cette situation correspond au niveau d'alimentation des cours d'eau où l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine est compromise, où tous les usages de l'eau ne sont pas satisfaits, et où le milieu naturel est fortement affecté.

Le **niveau 4** correspond à **2,5% du module** (soit le quarantième).

Les valeurs guides pouvant entraîner des mesures de niveaux 1, 2, 3 et 4 sont les suivants :

Zones hydrographiques	Localisation des stations de référence			Niveau 1 : vigilance	Niveau 2 : alerte	Niveau 3 : alerte renforcée	Niveau 4 : crise
	Débit moyen journalier mesuré au niveau de la station de référence						
	Cours d'eau	Communes	Code station		En l/s	En l/s	En l/s
Cance	Cance	Sarras	V3524010	Quinquennal sec	926	463	116
Doux	Doux	Colombier le Vieux	V3724010	Quinquennal sec	1014	507	127
Eyrieux	Glueyre	Gluiras	V4145210	Quinquennal	426	213	53



				sec			
Ardèche	Ardèche	Meyras	V50004030	Quinquennal sec	756	378	95

#### 4.5 - Définition des situations hydrologiques (zone hydrographique Loire) et gestion spécifique des cours d'eau soutenus et du fleuve Rhône

Pour les rivières dont les débits d'étiages sont soutenus artificiellement (Eyrieux à l'aval du barrage des Collanges, Fontaulière en aval du barrage de Pont de Veyrières, Ardèche en aval de la confluence avec la Fontaulière et Chassezac en aval du barrage de Malarce) et leur nappe d'accompagnement, les modalités de gestion des usages de l'eau sont déterminées en fonction du rapport entre la valeur du soutien d'étiage à une date donnée et la valeur qu'elle atteindrait si le soutien d'étiage était réalisé dans des conditions normales.

Pour le fleuve Rhône et sa nappe d'accompagnement, les modalités de gestion des usages de l'eau sont déterminées en cohérence avec les consignes coordonnées mises en place par le préfet coordonnateur du bassin Rhône-Méditerranée.

Sur la zone hydrographique Loire, les modalités de gestion des usages de l'eau sont déterminées en cohérence avec les consignes coordonnées mises en place par le préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne.

#### Article 5 - Mise en place ou levée des mesures de limitation ou d'interdiction des usages de l'eau

##### 5.1 - Mise en place des mesures

Outre les modalités de gestion coordonnées mises en place par le préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée ou Loire-Bretagne et les modalités spécifiques mentionnées à l'article 4.5, le passage d'un niveau à un autre peut avoir lieu par zone hydrographique lorsque la valeur guide d'un niveau est franchie pendant 7 jours consécutifs sur la station de référence.

Les observations visuelles des écoulements, les données météorologiques et de qualité des eaux, les informations recueillies auprès des gestionnaires des réseaux d'eau potable et des exploitants de barrages, ainsi que la diminution des débits d'objectifs sur les rivières bénéficiant d'un soutien d'étiage peuvent constituer d'autres éléments d'alerte.

Les différentes mesures de restriction des usages seront appliquées pendant au moins une semaine afin d'en faciliter la mise en œuvre.

##### 5.2 - Levée des mesures

Outre les modalités de gestion coordonnées mises en place par le préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée ou Loire-Bretagne et les modalités spécifiques mentionnées à l'article 4.5, les mesures de restriction peuvent être suspendues dès lors qu'une amélioration significative et durable des débits est constatée. La décision sera accompagnée d'une analyse de la tendance des débits sur 7 jours et d'une analyse des prévisions de Météo France sur les 5 jours à venir.

#### Article 6 - Mesures mises en place pour chaque niveau d'alerte et pour chaque usage

Lorsque le niveau de vigilance est atteint, aucune mesure de restriction particulière n'est mise en œuvre. Des actions de communication et de préparation des restrictions d'usage doivent cependant être engagées.

Usages	Niveau 1 : Mesures de VIGILANCE
Tous usages	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Communication initiée par la Préfecture auprès des collectivités gestionnaires et du grand public.</li> <li>▪ Mise à jour d'une rubrique relative à la sécheresse sur le site Internet de la Préfecture</li> </ul>

Usages	Niveau 1 : Mesures de VIGILANCE
Usages agricoles	▪ Vérification de la pertinence des tours d'eau et validation.

### **6.1 - Mesures de limitation des usages de l'eau domestique non prioritaires et industriel**

#### **a) Dispositions générales**

Les restrictions d'usage suivantes sont applicables quel que soit le type de ressource sollicité (réseau d'eau potable, forage, pompage en rivière...), à l'exception des stockages constitués avant la mise en œuvre des mesures de restriction ou d'interdiction.

Pour les usages utilisant exclusivement les ressources spécifiques identifiées au §4.5 (Rhône, Eyrieux à l'aval du barrage des Collanges, Fontaulière en aval du barrage de Pont de Veyrières, Ardèche en aval de la confluence avec la Fontaulière et Chassezac en aval du barrage de Malarce, ainsi que leur nappe d'accompagnement), il conviendra de se référer aux modalités de gestion spécifiquement établies.

#### **b) Restrictions d'usages**

Usages	Niveau 2 : Mesures d'ALERTE
Usage de l'eau domestique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'arrosage des pelouses, espaces verts publics et privés, jardins d'agrément et des espaces sportifs de toute nature est interdit la journée (autorisé entre 20 h et 9 h).</li> <li>▪ Le lavage des voitures est interdit hors des stations professionnelles sauf pour les véhicules ayant une obligation réglementaire (véhicules sanitaires, alimentaires ou techniques) et pour les organismes liés à la sécurité.</li> <li>▪ Le remplissage des piscines est interdit ; toutefois le premier remplissage des piscines <u>nouvellement construites</u> et le remplissage complémentaire des piscines sont autorisés (autorisé entre 20 h et 9 h).</li> <li>▪ Le lavage à l'eau des voiries est interdit, sauf impératifs sanitaires et à l'exception des lavages effectués par des balayeuses laveuses automatiques.</li> <li>▪ L'alimentation en eau de plans d'eau et des canaux d'agrément, en particulier ceux desservant les anciens moulins, est interdite. Une attention particulière sera portée à ces opérations afin de ne pas porter préjudice à la faune piscicole lors de la fermeture de ces canaux.</li> <li>▪ Les fontaines publiques en circuits ouverts doivent être arrêtées.</li> </ul>
Usages industriels	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les ICPE appliquent les directives contenues dans leur autorisation ou déclaration pour les épisodes d'alerte. Les besoins prioritaires et indispensables des autres industries doivent être portés à la connaissance du service de police de l'eau.</li> </ul>
Stations d'épuration des eaux usées	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les gestionnaires d'installations signalent préalablement aux services de police des eaux les interventions susceptibles de générer un rejet dépassant les normes autorisées, notamment les opérations de maintenance sur des organes de traitement ou les opérations d'entretien des réseaux (curages...).</li> </ul>
<b>RAPPEL ET RECOMMANDATIONS au niveau Alerte</b>	
Arrosages autorisés	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il est recommandé de ne pas arroser aux heures les plus chaudes de la journée</li> </ul>
Ouvrages hydrauliques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les ouvrages hydrauliques avec ou sans vocation énergétique doivent respecter strictement la réglementation qui leur est applicable, notamment en ce qui concerne le débit réservé.</li> </ul>
Interventions en	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Éviter en cette période d'étiage sévère des cours d'eau, parce qu'ils sont</li> </ul>

Usages	Niveau 2 : Mesures d'ALERTE
rivière	préjudiciables à la préservation des frayères : - la circulation, le passage, le piétinement dans les cours d'eau, - le piétinement par les animaux d'élevage dans le lit des cours d'eau.

Usages	Niveau 3 : Mesures d'ALERTE RENFORCEE
Usage de l'eau domestique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'arrosage des pelouses, ronds points, espaces verts publics et privés, jardins d'agrément est interdit.</li> <li>▪ L'arrosage des jardins potagers et des espaces sportifs sera réduit à trois jours par semaine (autorisé mercredi, vendredi et dimanche) et 3 heures par jour (autorisé de 19 h à 22 h).</li> <li>▪ Le lavage des voitures est interdit hors des stations professionnelles sauf pour les véhicules ayant une obligation réglementaire (véhicules sanitaires, alimentaires ou techniques) et pour les organismes liés à la sécurité.</li> <li>▪ Le remplissage des piscines est interdit. Toutefois, le premier remplissage des piscines nouvellement construites et le remplissage complémentaire des piscines sont autorisés (autorisé entre 20 h et 9 h).</li> <li>▪ Le lavage à l'eau des voiries est interdit, sauf impératifs sanitaires et à l'exception des lavages effectués par des balayeuses laveuses automatiques.</li> <li>▪ Les fontaines publiques en circuits ouverts doivent être arrêtées.</li> <li>▪ L'alimentation en eau de plans d'eau et des canaux d'agrément, en particulier ceux desservant les anciens moulins, est interdite. Une attention particulière sera portée à ces opérations afin de ne pas porter préjudice à la faune piscicole lors de la fermeture de ces canaux.</li> </ul>
Usages industriels	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les ICPE appliquent les directives contenues dans leur autorisation ou leur déclaration pour les épisodes d'alerte renforcée. Les autres industries limitent leurs prélèvements aux besoins indispensables.</li> </ul>
Stations d'épuration des eaux usées	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les opérations de maintenance ayant un impact sur le niveau de rejet sont interdites sauf celles indispensables au fonctionnement des installations et signalées au service de police de l'eau.</li> </ul>
<b>RAPPEL ET RECOMMANDATIONS</b>	
Arrosages autorisés	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il est recommandé de ne pas arroser aux heures les plus chaudes de la journée</li> </ul>
Ouvrages hydrauliques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les ouvrages hydrauliques avec ou sans vocation énergétique doivent respecter strictement la réglementation qui leur est applicable, notamment en ce qui concerne le débit réservé.</li> </ul>
Interventions en rivière	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Éviter en cette période d'étiage sévère des cours d'eau, parce qu'ils sont préjudiciables à la préservation des frayères :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- la circulation, le passage, le piétinement dans les cours d'eau,</li> <li>- le piétinement par les animaux d'élevage dans le lit des cours d'eau.</li> </ul> </li> </ul>



Usages	Niveau 4 : Mesures de CRISE
Usage de l'eau domestique	<p><b>Interdiction de tout prélèvement</b> dans les cours d'eau et dans leur nappe d'accompagnement à l'exception des prélèvements destinés à la consommation humaine ou à des opérations de secours, notamment la sécurité incendie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'arrosage des pelouses, ronds-points, espaces verts publics et privés, jardins d'agrément et potagers, des espaces sportifs est interdit.</li> <li>▪ Le lavage des voitures est interdit sauf pour les véhicules ayant une obligation réglementaire (véhicules sanitaires, alimentaires ou techniques (bétonnière ...) et pour les organismes liés à la sécurité.</li> <li>▪ Le remplissage initial ainsi que le remplissage complémentaire des piscines sont interdits, sauf le remplissage complémentaire des piscines publiques pour des raisons sanitaires (autorisé entre 20 h et 9 h).</li> <li>▪ Le lavage à l'eau des voiries y compris par les balayeuses laveuses automatiques est interdit, sauf impératifs sanitaires</li> <li>▪ Les fontaines publiques en circuits ouverts doivent être arrêtées.</li> <li>▪ L'alimentation en eau de plans d'eau et des canaux d'agrément, en particulier ceux desservant les anciens moulins, est interdit.</li> </ul>
Usages industriels	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les ICPE appliquent les directives contenues dans leur autorisation ou leur déclaration pour les épisodes de crise. Les autres industries limitent leurs prélèvements aux besoins absolument indispensables et validés par le service de police de l'eau.</li> </ul>
Stations d'épurations des eaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les opérations de maintenance sont interdites sauf celles indispensables au fonctionnement des installations et signalées au service de police de l'eau.</li> </ul>
RAPPEL ET RECOMMANDATIONS	
Arrosages autorisés	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il est recommandé de ne pas arroser aux heures les plus chaudes de la journée</li> </ul>
Ouvrages hydrauliques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les ouvrages hydrauliques avec ou sans vocation énergétique doivent respecter strictement la réglementation qui leur est applicable, notamment en ce qui concerne le débit réservé.</li> </ul>
Interventions en rivière	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Éviter en cette période d'étiage sévère des cours d'eau, parce qu'ils sont préjudiciables à la préservation des frayères : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la circulation, le passage, le piétinement dans les cours d'eau,</li> <li>- le piétinement par les animaux d'élevage dans le lit des cours d'eau.</li> </ul> </li> </ul>

## ***6.2 - Mesures de limitation des usages de l'eau à des fins agricoles***

### **a) Définitions**

Dans ce qui suit, on entend par :

- **Prélèvements d'eau à des fins agricoles**: prélèvements ayant fait l'objet d'un récépissé de déclaration, d'un arrêté d'autorisation ou d'une reconnaissance d'antériorité. Tout prélèvement, non régulièrement autorisé est interdit.
- **Prélèvements dans la nappe d'accompagnement** : prélèvement dans des puits, bassins ou forages communiquant avec la nappe et situés à moins de 150 mètres du cours d'eau.

### **b) Dispositions générales**

Les restrictions d'usage suivantes sont applicables **quel que soit le type de ressource sollicité** (réseau d'eau potable, forage, pompage en rivière...), à l'exception des stockages constitués avant la mise en œuvre des mesures de restriction ou d'interdiction.

Pour les usages utilisant exclusivement les ressources spécifiques identifiées au §4.5 (Rhône, Eyrieux à l'aval du barrage des Collanges, Fontaulière en aval du barrage de Pont de Veyrières, Ardèche en aval de la confluence avec la Fontaulière et Chassezac en aval du barrage de Malarce, ainsi que leur nappe d'accompagnement), il conviendra de se référer aux modalités de gestion spécifiquement établies.

### c) Restrictions d'usages

Niveau 2 : Mesures d'ALERTE																																
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>L'abreuvement des animaux, les plantes sous serres, les plantes en containers, les retenues collinaires</b> constituées avant le niveau de vigilance ne sont pas concernés par les mesures de restriction.</li> <li>▪ Les <b>canaux d'irrigation alimentés par gravité ou par pompage</b> peuvent être maintenus en eau quasi stagnante par tout moyen approprié (vannes, batardeaux...). <b>L'alimentation des canaux d'irrigation par pompage et l'irrigation par gravité (submersion) sont interdits le jour (autorisée entre 18 h et 10 h).</b> Les autres modes d'irrigation (aspersion depuis un pompage dans le canal...) font l'objet des dispositions spécifiques (voir ci-dessous).</li> <li>▪ <b>Pour les réseaux d'irrigation alimentés par des prélèvements dans des ressources spécifiques identifiées au §4.5,</b> se reporter aux modalités de gestion spécifiquement établies.</li> <li>▪ L'arrosage par <b>micro-aspersion</b> est interdit le jour (autorisé de 18 h à 10 h, tous les jours)</li> <li>▪ L'arrosage par <b>goutte à goutte</b> est interdit la nuit (autorisé de 10 h à 18 h, tous les jours).</li> <li>▪ L'arrosage par <b>aspersion</b> est interdit en journée et trois jours par semaine ; (cf infra les jours et heures autorisés ainsi que l'annexe 3 pour la définition des secteurs) :</li> </ul>																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Début arrosage</th> <th>Fin arrosage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Secteur 1</td> <td>Lundi : 20 h</td> <td>Mardi : 6 h</td> </tr> <tr> <td>Mardi : 20 h</td> <td>Mercredi : 6 h</td> </tr> <tr> <td>Jeudi : 20 h</td> <td>Vendredi : 6 h</td> </tr> <tr> <td>Samedi : 20 h</td> <td>Dimanche : 6 h</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Secteur 2</td> <td>Mardi : 20 h</td> <td>Mercredi : 6 h</td> </tr> <tr> <td>Mercredi : 20 h</td> <td>Jeudi : 6 h</td> </tr> <tr> <td>Vendredi : 20 h</td> <td>Samedi : 6 h</td> </tr> <tr> <td>Dimanche : 20 h</td> <td>Lundi : 6 h</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Secteur 3</td> <td>Lundi : 20 h</td> <td>Mardi : 6 h</td> </tr> <tr> <td>Mercredi : 20 h</td> <td>Jeudi : 6 h</td> </tr> <tr> <td>Jeudi : 20 h</td> <td>Vendredi : 6 h</td> </tr> <tr> <td>Samedi : 20 h</td> <td>Dimanche : 6 h</td> </tr> </tbody> </table>		Début arrosage	Fin arrosage	Secteur 1	Lundi : 20 h	Mardi : 6 h	Mardi : 20 h	Mercredi : 6 h	Jeudi : 20 h	Vendredi : 6 h	Samedi : 20 h	Dimanche : 6 h	Secteur 2	Mardi : 20 h	Mercredi : 6 h	Mercredi : 20 h	Jeudi : 6 h	Vendredi : 20 h	Samedi : 6 h	Dimanche : 20 h	Lundi : 6 h	Secteur 3	Lundi : 20 h	Mardi : 6 h	Mercredi : 20 h	Jeudi : 6 h	Jeudi : 20 h	Vendredi : 6 h	Samedi : 20 h	Dimanche : 6 h	
	Début arrosage	Fin arrosage																														
Secteur 1	Lundi : 20 h	Mardi : 6 h																														
	Mardi : 20 h	Mercredi : 6 h																														
	Jeudi : 20 h	Vendredi : 6 h																														
	Samedi : 20 h	Dimanche : 6 h																														
Secteur 2	Mardi : 20 h	Mercredi : 6 h																														
	Mercredi : 20 h	Jeudi : 6 h																														
	Vendredi : 20 h	Samedi : 6 h																														
	Dimanche : 20 h	Lundi : 6 h																														
Secteur 3	Lundi : 20 h	Mardi : 6 h																														
	Mercredi : 20 h	Jeudi : 6 h																														
	Jeudi : 20 h	Vendredi : 6 h																														
	Samedi : 20 h	Dimanche : 6 h																														
RAPPEL ET RECOMMANDATIONS																																
Arrosages autorisés	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il est recommandé de ne pas arroser aux heures les plus chaudes de la journée</li> </ul>																															
Ouvrages hydrauliques	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les ouvrages hydrauliques doivent respecter strictement la réglementation qui leur est applicable, notamment en ce qui concerne le débit réservé.</li> </ul>																															
Interventions en rivière	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Éviter en cette période d'étiage sévère des cours d'eau, parce qu'ils sont préjudiciables à la préservation des frayères :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- la circulation, le passage, le piétinement dans les cours d'eau,</li> <li>- le piétinement par les animaux d'élevage dans le lit des cours d'eau.</li> </ul> </li> </ul>																															

**Niveau 3 : Mesures d'ALERTE RENFORCEE**

- **L'abreuvement des animaux, les retenues collinaires** constituées avant le niveau de vigilance ne sont pas concernés par les mesures de restriction.
- **L'arrosage des plantes sous serre et des plantes en containers est interdit le jour** (autorisé entre 20 h et 6 h)
- Les **canaux d'irrigation alimentés par gravité ou par pompage** peuvent être maintenus en eau quasi stagnante par tout moyen approprié (vannes, batardeaux...). **L'alimentation des canaux d'irrigation par pompage et l'irrigation par gravité (submersion) sont interdits sauf 5 h par jour** (autorisé de 18 h à 23h). Les autres modes d'irrigation (aspersion par pompage depuis le canal...) font l'objet des dispositions spécifiques (voir ci-dessous).
- **Pour les réseaux d'irrigation alimentés par des prélèvements dans des ressources spécifiques identifiées au §4.5**, se reporter aux modalités de gestion spécifiquement établies.
- L'arrosage par **micro-aspersion** est interdit le jour (autorisé de 20h à 6h – tous les jours )
- L'arrosage par **goutte à goutte** est interdit la nuit ( autorisé de 10 h à 18h – tous les jours)
- L'arrosage par **aspersion** est interdit en journée et quatre jours par semaine ; (cf infra les jours et heures autorisés ainsi que l'annexe 3 pour la définition des secteurs)

	<b>Début arrosage</b>	<b>Fin arrosage</b>
Secteur 1	Lundi : 22 h	Mardi : 6 h
	Mercredi : 22 h	Jeudi : 6 h
	Vendredi : 22 h	Samedi : 6 h
Secteur 2	Mardi : 22 h	Mercredi : 6 h
	Jeudi : 22 h	Vendredi : 6 h
	Samedi : 22 h	Dimanche : 6 h
Secteur 3	Mercredi : 22 h	Jeudi : 6 h
	Vendredi : 22 h	Samedi : 6 h
	Dimanche : 22 h	Lundi : 6 h

**RAPPEL ET RECOMMANDATIONS**

Arrosages autorisés	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il est recommandé de ne pas arroser aux heures les plus chaudes de la journée</li> <li>▪ Les ouvrages hydrauliques doivent respecter strictement la réglementation qui leur est applicable, notamment en ce qui concerne le débit réservé.</li> <li>▪ Éviter en cette période d'étiage sévère des cours d'eau, parce qu'ils sont préjudiciables à la préservation des frayères :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- la circulation, le passage, le piétinement dans les cours d'eau,</li> <li>- le piétinement par les animaux d'élevage dans le lit des cours d'eau.</li> </ul> </li> </ul>
Ouvrages hydrauliques	
Interventions en rivière	



<b>Niveau 4 : Mesures de CRISE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>L'abreuvement des animaux, les retenues collinaires</b> constituées avant le niveau de vigilance ne sont pas concernés. Il est recommandé de ne pas arroser aux heures les plus chaudes (11 heures à 15 heures).</li> <li>▪ L'arrosage des plantes sous serre et des plantes en containers est interdit hors deux plages de 2 heures (autorisé de 7h à 9 h et de 20 h à 22 h)</li> <li>▪ L'arrosage par <b>aspersion</b> est interdit.</li> <li>▪ L'arrosage par <b>micro-irrigation (goutte à goutte ou micro jets)</b> est interdit.</li> <li>▪ L'irrigation par <b>gravité (submersion)</b> est interdite et les prélèvements pour <b>alimenter les canaux d'irrigation</b> sont interdits.</li> <li>▪ <b>Pour les réseaux d'irrigation alimentés par des prélèvements dans des ressources spécifiques identifiées au §4.5</b>, se reporter aux modalités de gestion spécifiquement établies.</li> </ul>	
<b>RAPPEL ET RECOMMANDATIONS</b>	
Arrosages autorisés	▪ Il est recommandé de ne pas arroser aux heures les plus chaudes de la journée
Ouvrages hydrauliques	▪ Les ouvrages hydrauliques doivent respecter strictement la réglementation qui leur est applicable, notamment en ce qui concerne le débit réservé.
Interventions en rivière	▪ Éviter en cette période d'étiage sévère des cours d'eau, parce qu'ils sont préjudiciables à la préservation des frayères : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la circulation, le passage, le piétinement dans les cours d'eau,</li> <li>- le piétinement par les animaux d'élevage dans le lit des cours d'eau.</li> </ul>

### **6.3 - Dispositions spécifiques relatives aux organisations d'irrigation collectives**

Les organisations collectives d'irrigation déposeront auprès du service de police de l'eau pour agrément, dans un délai de 15 jours à partir du passage au niveau de « vigilance », un règlement d'arrosage prévoyant des mesures de gestion.

Ce règlement devra être pragmatique et simple tant dans son application que pour son contrôle. Il devra organiser les consommations d'eau de façon à satisfaire les besoins agronomiques en eau hors période de restriction des usages et respecter une économie par quinzaine de 30% des consommations courantes (niveau d'ALERTE) et de 50% (niveau d'ALERTE RENFORCEE) par rapport aux consommations de référence. Les organisations collectives d'irrigation mettront en application ces économies dès la signature de l'arrêté préfectoral constatant la situation d'ALERTE ou d'ALERTE RENFORCEE et sont dispensés de l'application des mesures générales de restriction des usages prévues au titre des niveaux correspondants (Niveau 2 et Niveau 3) visées à l'article 6.2. Les mesures de CRISE (Niveau 4) leur sont applicables.

Ce règlement d'arrosage revêtu du cachet du service de police de l'eau, ainsi que les autorisations de pompage, devront être affichés au siège de l'association et devront pouvoir être présentés sur toute réquisition des gardes et agents chargés du contrôle de l'application du présent arrêté.

Les organisations collectives d'irrigation qui n'auront pas déposé de règlement d'arrosage dûment agréé devront respecter et faire respecter par leurs adhérents, dès signature de l'arrêté préfectoral constatant la situation d'ALERTE, d'ALERTE RENFORCEE ou de CRISE, les conditions générales de restrictions définies à l'article 6.2.



### **Article 7 : Application**

Le classement d'une zone hydrographique en situation d'ALERTE, d'ALERTE RENFORCEE et de CRISE, entraînant la mise en œuvre des mesures de restriction ou d'interdiction correspondantes, sera constaté par un arrêté préfectoral spécifique qui précisera les bassins versants concernés.

### **Article 8 : Abrogation**

L'arrêté préfectoral cadre n°2010-169-9 du 18 juin 2010 est abrogé.

### **Article 9 : Délais et voies de recours**

La présente décision peut être déférée devant le tribunal administratif de LYON dans un délai de deux mois à compter de sa publication.

### **Article 10 : Publication**

Le présent arrêté cadre est adressé pour affichage aux maires des communes du département et mention en est insérée dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le département de l'Ardèche.

Les arrêtés spécifiques classant les secteurs hydrographiques selon les niveaux définis à l'article 4 sont adressés aux communes des secteurs concernés et insérés dans deux journaux.

Le présent arrêté cadre et les arrêtés mentionnés à l'alinéa précédent sont consultables sur le site Internet de la Préfecture de l'Ardèche

### **Article 11 : Exécution**

Le secrétaire général de la préfecture, le directeur départemental des territoires, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, le directeur départemental de la cohésion sociale et de la protection des populations, le directeur de l'agence régionale de santé, le lieutenant-colonel commandant le groupement de gendarmerie, le chef du service départemental de l'office national de l'eau et des milieux aquatiques, le chef du service départemental de la chasse et de la faune sauvage, les maires des communes concernées sont chargés, chacun en ce qui les concerne, d'assurer l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de l'Ardèche.

Préfecture, 10 JUIL 2013  
Le Préfet de l'Ardèche  
  
Bémar GONZALEZ

Annexe 2 : Zone de répartition des eaux, arrêté préfectoral n°95-951 du 26 septembre 1995

préfecture  
**de l'Ardèche**  
direction départementale  
de l'agriculture et de la forêt

7, boulevard de l'ycie - B.P. 719  
07007 Privas cedex  
tél. 75.64.64.22  
télécopie 75.64.77.55  
téléfax 75.64.40.20

ministère de l'agriculture et de la pêche

**ARRETE** n° 95-951  
portant constatation des communes incluses  
dans la zone de répartition des eaux du bassin du Doux

Le Préfet de l'Ardèche,  
Chevalier de la Légion d'honneur,

VU la loi n° 92.3 du 3 janvier 1992 modifiée sur l'eau,

VU les décrets n° 93.742 et 93.743 du 29.03.1993 modifiés portant application de l'article 10 de la loi suscitée,

VU le décret n° 94.354 du 29.04.1994 relatif aux zones de répartition des eaux,

VU l'avis de M. le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt,

SUR proposition de M. le Secrétaire général de la Préfecture,

**ARRETE**

**Article 1er** - Afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau dans le bassin du Doux présentant une insuffisance autre qu'exceptionnelle des ressources, par rapport aux besoins, la liste des communes incluses dans la zone de répartition des eaux du bassin du Doux est arrêté comme suit :

ALBOUSSIERE	ARLEBOSC	BOFFRES	BOZAS
BOUCIEU LE ROI	CHAMPIS	COLOMBIER LE JEUNE	COLOMBIER LE VIEUX
DESAIGNES	DEVESSET	EMPURANY	ETABLES
GILHOC S/ORMEZE	LABATIE D'ANDAURE	LAFARRE	LALOUVESC
LAMASTRE	LE CRESTET	LEMPS	NOZIERES
PAILHARES	PLATS	ROCHEPAULE	ST AGREVE
ST ANDRE EN VIVARAIS	ST BARTHELEMY LE PIN	ST BARTHELEMY LE PLAIN	ST BASILE
ST FELICIEN	ST JEAN DE MUZOLS	ST JEURE D'ANDAURE	ST PIERRE SUR DOUX
ST PRIX	ST ROMAIN DE LERPS	ST SYLVESTRE	ST VICTOR
TOURNON S/RHONE	VAUDEVANT		

**Article 2** - Dans les communes citées à l'article 1er, les seuils d'autorisation ou de déclaration fixés à la rubrique 4.3.0. de la nomenclature annexée au décret n° 93.743 suscitée sont applicables aux ouvrages, installation et travaux permettant un prélèvement en eau.

**Article 3** - L'exploitation des ouvrages, installations et travaux qui sont en situation régulière au regard de la loi n° 92.3 susvisée à la date de publication du présent arrêté et qui viennent à être soumis à déclaration ou à autorisation peut se poursuivre à la condition que l'exploitant fournisse au Préfet, dans les trois mois, s'il ne l'a pas déjà fait, une déclaration mentionnant les informations conformément à l'article 41 du décret n° 93.742 susvisé.

**Article 4** - M. le Secrétaire général, M. le Sous Préfet de Tournon, M. le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, MM. les maires des communes citées ci-dessus, sont chargés chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture et affiché dans les mairies concernées.

PRIVAS, le **26 SEP. 1995**

Le Préfet,

Pour le Préfet,  
le Secrétaire Général

**HUGUES FUZERÉ**

Pour Ampliation  
au chef de bureau

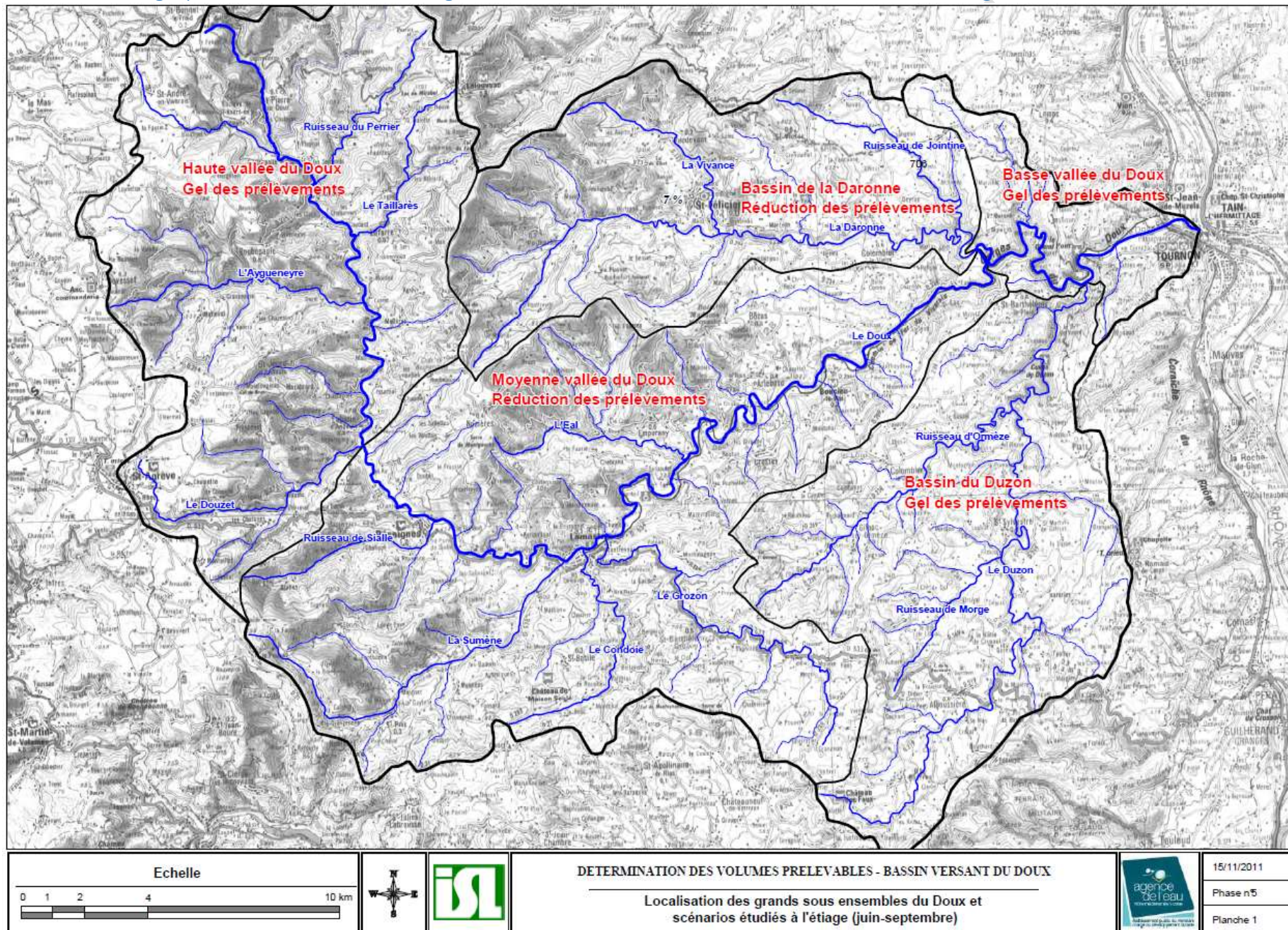
**G. BALBAN**



Document de travail



Annexe 3 : Cartographie de la localisation des grands ensembles du Doux et scénarios étudiés à l'été (source : Etude volume prélevable Doux)





Annexe 4 : Notification des résultats de l'étude volume prélevable du bassin versant du Doux



PREFET COORDONNATEUR DE BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement

Lyon, le

30 AOÛT 2012

Service Ressources Énergie Milieux et  
Prévention des Pollutions

Affaire suivie par : JULIANA CARBONEL  
Unité Prévention des Pollutions et Pollce de  
l'Eau  
Tél : 04 26 28 66 40  
Courriel : juliana.carbonel@developpement-  
durable.gouv.fr

Le Préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée  
Préfet de la région Rhône-Alpes  
Préfet du Rhône

à

Monsieur le préfet de l'Ardèche

**OBJET :** *Notification des résultats de l'étude volume prélevable du bassin versant du Doux*  
**PJ** *Plaquette de rendu de l'étude*  
*Tableau récapitulatif des résultats*  
*Carte des volumes prélevables par sous-bassin versant*

Le bassin versant du Doux est actuellement identifié en situation de déséquilibre quantitatif dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée. Une étude volume prélevable a été réalisée de juillet 2009 à novembre 2011, sous pilotage de la DREAL, la DDT et l'Agence de l'eau. Son objectif était de définir les volumes prélevables sur le bassin versant du Doux, permettant de garantir les besoins des milieux aquatiques ainsi que les usages en moyenne quatre années sur cinq.

L'étude confirme la faiblesse des ressources naturelles en étiage. Elle conclut à la nécessité d'une réduction des prélèvements sur les secteurs de la moyenne vallée du Doux et de la Daronne, et à un maintien des prélèvements à leur situation actuelle pour les secteurs de la haute vallée, la basse vallée du Doux et le Duzon. Une plaquette fait la synthèse de la méthodologie et des principaux résultats de cette étude.

Les efforts à conduire sur le bassin du Doux, tous usages confondus, sont de l'ordre de 17 à 30% de réduction des prélèvements en période de basses eaux. L'eau potable est concernée à hauteur d'une réduction de 4 % des volumes prélevés. Les prélèvements agricoles sont aujourd'hui majoritairement effectués par des retenues, en période de hautes eaux. Ces prélèvements ne sont pas remis en cause, ils concernent 90% des volumes destinés à l'irrigation sur le territoire du Doux. Les efforts sur l'irrigation doivent porter sur les prélèvements directs en rivière ; dans le secteur de la moyenne vallée du Doux et de la Daronne, ils doivent être supprimés ou réduits de moitié.

La solution identifiée pour réduire les prélèvements en cours d'eau destinés à l'irrigation est la construction de retenues collinaires permettant de stocker l'eau en hiver pour l'utiliser en été. Quant aux prélèvements destinés à l'eau potable, ils peuvent être réduits en améliorant les rendements des réseaux. Des financements de l'Agence de l'eau peuvent être mobilisés sur ces deux types de travaux.

Des actions sont également à mettre en place dans les sous bassins où les prélèvements doivent être maintenus à leur niveau actuel, pour maîtriser les perspectives d'évolution et de développement.

Le volume prélevable pour la période d'étiage, soit de juin à septembre, est présenté par sous-bassin versant sur la carte en annexe, ainsi que dans le tableau récapitulatif joint. Le volume prélevable global est de l'ordre de 440 000 m<sup>3</sup> pour le scénario 1 et 370 000 m<sup>3</sup> pour le scénario 2.

Les autorisations de prélèvement devront être révisées d'ici le 31 décembre 2014 afin de faire concorder volume autorisé et volume prélevable. Pour les sous bassins concernés, l'écart entre le volume prélevable et prélevé étant supérieur à 30%, la circulaire du 3 août 2010 prévoit la possibilité de reporter la date d'atteinte de l'équilibre au 31 décembre 2017. Les réductions de prélèvements pourront être appliquées par paliers, avec un minimum annuel de 5% de réduction.

Le débit d'objectif d'étiage est de 100 l/s, calculé à la station hydrométrique du Doux à Colombier-le-Vieux (station gérée par la DREAL Rhône-Alpes). Les données à la station permettront de s'assurer que le débit d'objectif d'étiage est bien atteint en moyenne mensuelle au moins 4 années sur 5.

Le bassin versant du Doux est déjà classé en zone de répartition des eaux (ZRE) par arrêté préfectoral du 26 septembre 1995. L'organisme unique de gestion collective des prélèvements pour l'irrigation peut être utilement mis en place sur les bassins versants en ZRE pour lesquels l'impact des prélèvements agricoles à l'étiage est prépondérant. A ma connaissance, aucun organisme n'est candidat pour assurer ce rôle sur le bassin versant du Doux. Seule la Chambre d'Agriculture de l'Ardèche me semble en capacité de prendre en charge les responsabilités attenantes à l'organisme unique de gestion collective sur le bassin versant du Doux. En application de l'article L211-3 du code de l'environnement qui prévoit que l'autorité administrative peut désigner d'office cet organisme unique en ZRE, je vous recommande vivement de procéder à sa désignation officielle. De plus, la mise en place de l'organisme unique présente un intérêt vis à vis de la redevance prélèvement : la modulation (retour au taux non majoré) de la redevance est réservée, à compter du 1er janvier 2015, uniquement à la gestion collective dans les ZRE, matérialisée par la désignation d'un organisme unique de gestion collective.

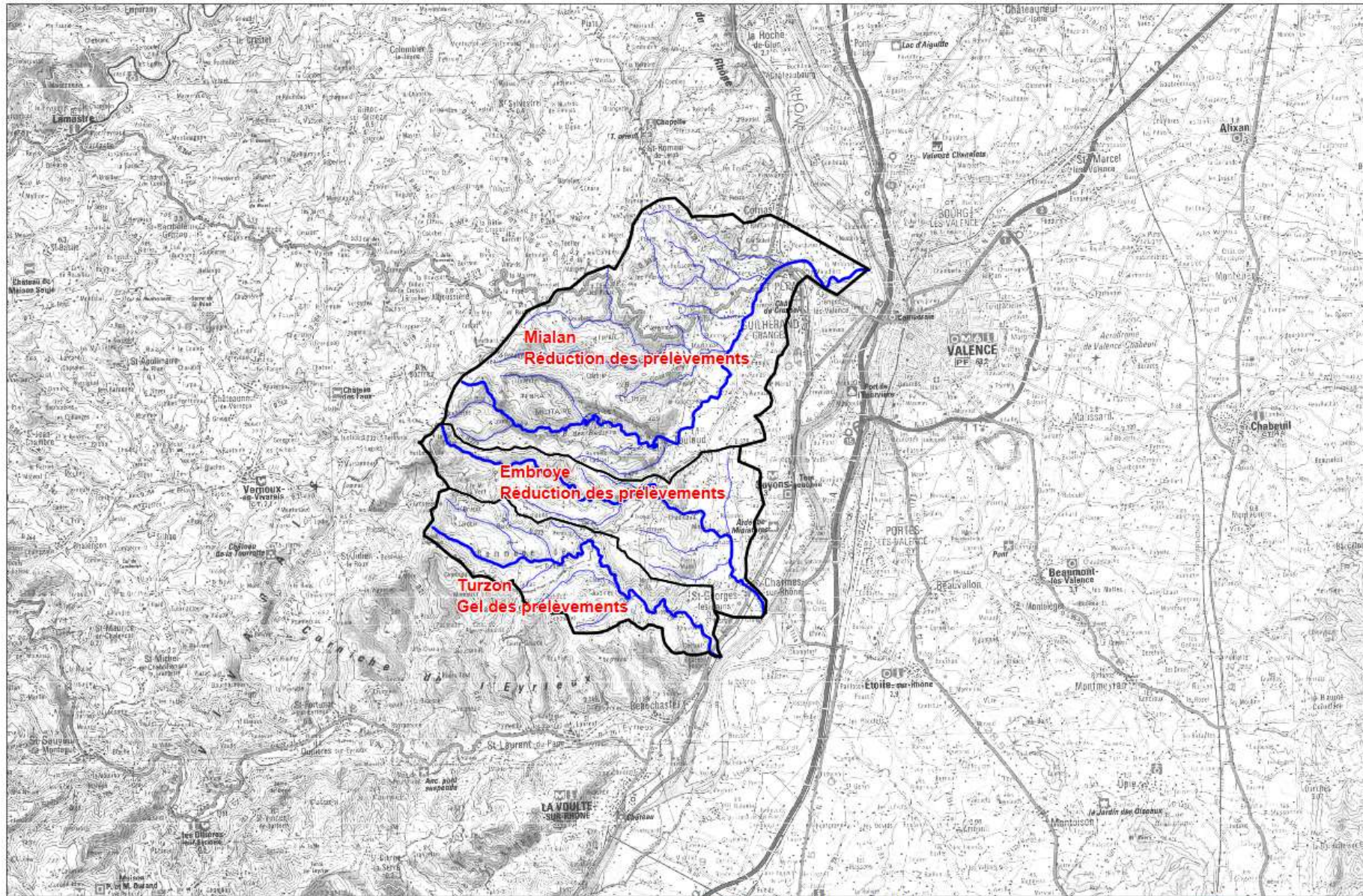
L'élaboration d'un plan de gestion de la ressource à l'échelle du bassin versant est nécessaire, afin de décliner les actions à mettre en place par les usagers et acteurs du territoire pour réduire les prélèvements, partager, gérer et suivre la ressource. En l'absence de structure constituée de bassin versant, les services de la DDT doivent animer ce travail.

Je vous invite donc à poursuivre les travaux et réflexions engagés dans les commissions territoriales afin de mettre en oeuvre un plan de gestion opérationnel.

Copies : DDT 07  
Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse  
Délégation de Bassin  
Etiage Doux et affluents

Le Préfet  
de la Région Rhône-Alpes  
Préfet  
  
Jean-François Gallot





<p>Echelle</p> <p>0 1 2 4 10 km</p>			<p>DETERMINATION DES VOLUMES PRELEVABLES BASSINS VERSANTS DU MIALAN, DE L'EMBROYE ET DU TURZON</p> <p>Localisation des bassins du Mialan, de l'Embroye, du Turzon et scénarios étudiés à l'étiage (juin-septembre)</p>		<p>15/11/2011</p> <p>Phase n°5</p> <p>Planche 2</p>
-------------------------------------	--	--	--	--	---



Annexe 6 : Notification des résultats de l'étude volume prélevable du bassin versant de l'Eyrieux



PRÉFET COORDONNATEUR DE BASSIN RHÔNE-MÉDITERRANÉE

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement

Lyon, le

30 AOUT 2012

Service Ressources, Énergie, Milieux et  
Prévention des Pollutions

Affaire suivie par : Juliana CARBONEI  
Unité Prévention des Pollutions et Police de  
l'Eau  
Tél : 04 26 28 66 40  
Courriel : juliana.carbonei@developpement-  
durable.gouv.fr

Le Préfet coordonnateur de bassin Rhône-Méditerranée  
Préfet de la région Rhône-Alpes  
Préfet du Rhône

à

Monsieur le préfet de l'Ardèche

**OBJET :** *Notification des résultats de l'étude volume prélevable du bassin versant de l'Eyrieux*  
**PJ** *Plaquette de rendu de l'étude*  
*Cartes des volumes prélevables par sous-bassin versant*  
*Tableau récapitulatif des résultats*  
*Note sur les zones de répartition des eaux (ZRE)*

Le bassin versant de l'Eyrieux est actuellement identifié en situation de déséquilibre quantitatif dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône Méditerranée. Une étude volume prélevable a été réalisée de juillet 2009 à novembre 2011, sous pilotage de la DREAL, la DDT et l'Agence de l'eau. Son objectif était de définir les volumes prélevables sur le bassin versant de l'Eyrieux, permettant de garantir les besoins des milieux aquatiques ainsi que les usages en moyenne quatre années sur cinq.

L'étude confirme la faiblesse des ressources naturelles en étiage. Elle conclut à la nécessité d'une réduction des prélèvements sur les secteurs de la basse vallée de l'Eyrieux (hors axe Eyrieux réalimenté), la Dunière, le Mialan et l'Embroye, et à un maintien des prélèvements à leur situation actuelle pour les secteurs de la haute vallée, la moyenne vallée de l'Eyrieux, l'axe Eyrieux réalimenté et le Turzon. Une plaquette fait la synthèse de la méthodologie et des principaux résultats de cette étude.

Les efforts à conduire sur le bassin de l'Eyrieux, tous usages confondus, sont de l'ordre de 4 à 7% de réduction des prélèvements en période de basses eaux, et de 16% sur les bassins du Mialan et de l'Embroye. Les prélèvements agricoles effectués par des retenues, en période de hautes eaux ne sont pas remis en cause. Les efforts sur l'irrigation doivent porter sur les prélèvements directs en rivière : dans le secteur de la basse vallée, hors axe Eyrieux réalimenté, et dans le secteur de la Dunière, ils doivent être supprimés ou réduits de moitié. Sur le Mialan et l'Embroye, l'effort de réduction porté sur l'eau potable uniquement.

La solution identifiée pour réduire les prélèvements en cours d'eau destinés à l'irrigation est la construction de retenues collinaires permettant de stocker l'eau en hiver pour l'utiliser en été. Quant aux prélèvements destinés à l'eau potable, ils peuvent être

réduits en améliorant les rendements des réseaux. Des financements de l'Agence de l'eau peuvent être mobilisés sur ces deux types de travaux.

Des actions sont également à mettre en place dans les sous bassins où les prélèvements doivent être maintenus à leur niveau actuel, pour maîtriser les perspectives d'évolution et de développement.

Le volume prélevable pour la période d'étiage, soit de juin à septembre, est présenté par sous-bassin versant sur la carte en annexe, ainsi que dans le tableau récapitulatif joint.

Les autorisations de prélèvement devront être révisées d'ici le 31 décembre 2014 afin de faire concorder volume autorisé et volume prélevable. Sur les secteurs où l'écart entre le volume prélevable et prélevé est supérieur à 30% (cas de la Dunière), la circulaire du 3 août 2010 prévoit la possibilité de reporter la date d'atteinte de l'équilibre au 31 décembre 2017. Les réductions de prélèvements pourront être appliquées par paliers, avec un minimum annuel de 5% de réduction.

Le débit d'objectif d'étiage est de 100 l/s, calculé à la station hydrométrique de la Glucyre à Gluiras (station gérée par le Service Prévision des Crues Grand Delta). Les données à la station permettront de s'assurer que le débit d'objectif d'étiage est bien atteint en moyenne mensuelle au moins 4 années sur 5. Pour autant, l'implantation de cette station ne semble pas optimale pour le suivi des objectifs quantitatifs du bassin versant (bassin contrôlé peu étendu, enjeux de prélèvements limités).

Un autre point stratégique de référence est prévu au SDAGE sur l'Eyrieux réalimenté. Un positionnement de ce point à St Fortunat-sur-Eyrieux, à l'aval de la confluence avec la Dunière, permettrait de vérifier le respect des objectifs de réduction des prélèvements.

L'étude confirmant la présence de secteurs en déséquilibre quantitatif et d'autres en équilibre fragile, je me propose de classer le bassin versant en zone de répartition des eaux en application de l'article R.211-71 du code de l'environnement. Ce classement ne concerne pas l'axe de l'Eyrieux réalimenté. Un organisme unique de gestion collective des prélèvements pour l'irrigation pourra utilement être mis en place. Avant de proposer ce classement au bureau de Comité de bassin, je souhaite recueillir votre avis sur cette proposition avant le 14 septembre.

L'élaboration d'un plan de gestion de la ressource à l'échelle du bassin versant serait nécessaire, déclinant les actions à mettre en place par les usagers et acteurs du territoire pour optimiser ou réduire les prélèvements, partager, gérer et suivre la ressource. Cette action doit être pilotée par le syndicat de rivière, avec une implication forte des services de la DDT.

Je vous invite donc à poursuivre les travaux et réflexions engagés dans les commissions territoriales afin de mettre en oeuvre un plan de gestion opérationnel.

Copies : DDT 07  
Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse  
Délégation de Bassin Rhône Méditerranée  
Syndicat de rivière Eyrieux Clair

Le Préfet  
de la Région Rhône-Alpes  
Président  
  
Jean-François CARENCIO



## Comité de pilotage du Plan de Gestion de la Ressource en Eau du Doux et du Mialan



La Durance à la confluence avec le Doux



Le Doux en arroyo immédiat de la confluence avec le Rhône



Le Mialan à Joulouat

26/09/2017 à Saint-Jean-De-Muzols

### Sommaire

#### 1/ Le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE)

#### 2/ Contexte et diagnostic

#### 3/ Les objectifs et missions du PGRE

#### 4/ Durée du PGRE

#### 5/ Concertation et validation

#### 1/ Le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE)

- Qu'est ce qu'un PGRE ? Un outil pour rétablir ou maintenir un équilibre quantitatif.



Vidéo de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

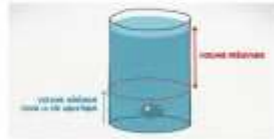
- Quelles sont les objectifs d'un PGRE ?

- Environnementaux : atteindre le bon état écologique des milieux aquatiques. Le débit des cours d'eau doit être suffisant pour garantir durablement un bon fonctionnement des milieux aquatiques et limiter les situations critiques à 2 années sur 10,
- Socio-économiques : sécuriser les usages actuels avec un objectif de satisfaction en moyenne 8 années sur 10.

**Atteindre le bon état des eaux (enjeu milieu)  
+ pérenniser les usages (enjeux humains)  
= Partage de la ressource**

➤ Que contient un PGRE ?

- Un état des lieux,
- Des objectifs hydrologiques (DOE, DCR) et quantitatifs (volumes prélevables),



- Un programme d'actions visant à atteindre l'équilibre quantitatif ou à le maintenir,
- Le suivi des actions et des objectifs.

➤ Qu'apporte un PGRE ?

- Une meilleure lisibilité des actions engagées et à engager sur la gestion quantitative,
- Condition au financement des projets d'économies d'eau.

➤ Comment est élaboré le PGRE « Doux-Mialan » ?

- Elaboré en concertation avec les acteurs du territoire,
- Rédigé par la Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche et l'Entente Doux-Mialan.

## 2/ Contexte et diagnostic

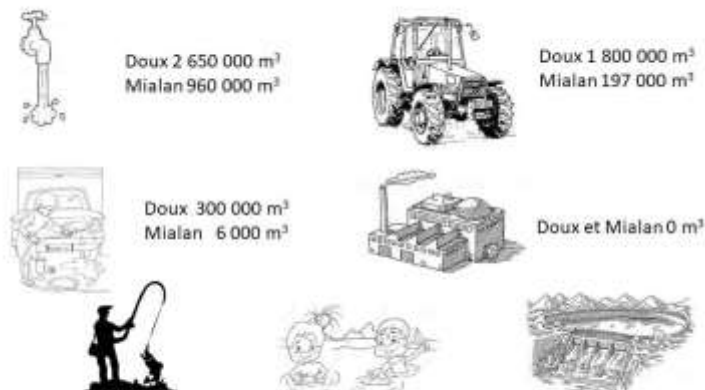
- Présentation des bassins versants Doux et Mialan.
- Gouvernance : Entente Doux-Mialan (4 EPCI).
- Historique et bilan de la gestion quantitative sur le Doux depuis 1990.
- Constat :



**Ressource en eau fragile :**

- Climat pluvial méditerranéen : contrainte naturelle,
  - Impactée essentiellement par l'Alimentation en Eau Potable et l'Irrigation,
  - Impactée également par les prélèvements domestiques, industriels et des collectivités (arrosage des espaces verts et de loisirs, sécurité incendie...)...
- ⇒ Indispensable pour le milieu et les usages.

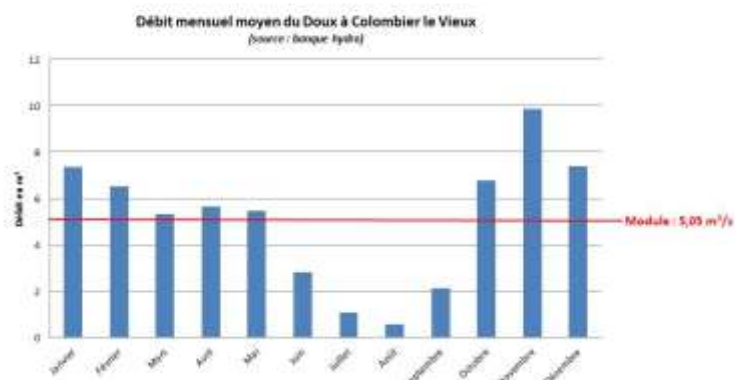
Consommation en eau selon les différents usages  
chiffres issus des Etudes Volumes Prélevables  
(en moyenne/an sur les années 1997-2007)



**Total Doux 4 805 000 m³**  
**Total Mialan 1 163 000 m³**

## Ressource inégalement répartie :

### ➤ Dans le temps :



➤ Dans l'espace : des territoires en déséquilibres avec une réduction des prélèvements (moyenne vallée du Doux, la Daronne et le Mialan) et des territoires avec un gel des prélèvements (haute et basse vallée du Doux et le Duzon). D'autres secteurs concernés comme l'Eyrieux, la Beaume, l'Embroye, la Drôme des Collines...



## Constat préoccupant pour la ressource :

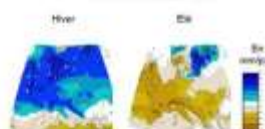
### ➤ Changement climatique :

- Augmentation des températures : 1,8°C sur 1 siècle dont 1,5°C entre 1979-2009.
- Baisse des pluies estivales,
- Augmentation des jours caniculaires,
- Sécheresse plus fréquente et plus intense :  $\nearrow$ ETP 240 mm en 30 ans à la station de Montélimar.

Evolution des températures en 2050 selon Météo France



Evolution des précipitations en 2050 selon Météo France



### ➤ Augmentation des besoins :

- Développement démographique et touristique,
- Besoin en eau supplémentaire pour l'irrigation (changement climatique).

**Cadre réglementaire :**

➤ Arrêté cadre sécheresse : 4 niveaux.

Bassin hydrographique	Localisation des points de prélèvement			Niveau 1 : 1 <sup>er</sup> niveau	Niveau 2 : 2 <sup>ème</sup> niveau	Niveau 3 : 3 <sup>ème</sup> niveau	Niveau 4 : 4 <sup>ème</sup> niveau
	Commune	Date	Altitude				
Causse	Causse	St-Jean	17/05/01	100	100	100	100
Mialan	Mialan	St-Jean	17/05/01	100	100	100	100
Daronne	Daronne	St-Jean	17/05/01	100	100	100	100
Duzon	Duzon	St-Jean	17/05/01	100	100	100	100

➤ SDAGE 2016-2021 : l'orientation fondamentale n°7 vise à l'atteinte de l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau, en assurant l'équilibre entre la ressource et les besoins et en anticipant l'avenir.

➤ Recommandation Préfet suite à l'EVP :

- Réduction des prélèvements de 17 à 30 % pour le Doux et 16 % pour le Mialan en période de basses eaux,
- Amélioration rendement AEP à 75 %,
- Suppression des prélèvements directs en rivière => substitution,
- Elaboration d'un PGRE.

**Evolution cadre réglementaire pour :**

➤ Améliorer la gestion de la ressource.

➤ Anticiper l'avenir :

- reconquérir les situations dégradées pour atteindre l'équilibre (mise en place de solution adaptées),
- Préserver les secteurs à l'équilibre (anticipation des dégradations).

### 3/ Les objectifs et missions du PGRE

➤ Les objectifs généraux du PGRE sont doubles :

- Environnementaux : atteindre le bon état écologique des milieux afin de limiter les situations critiques à 2 années sur 10,
- Socio-économiques : sécuriser les usages actuels en moyenne 8 années sur 10.

➤ Les missions du PGRE sont :

- Améliorer la connaissance des prélèvements. PGRE : donnée de l'EVP dont les références sont 1997-2007,
- Réduire les prélèvements,
- Restaurer/préserver les zones humides,
- Faire respecter la réglementation en vigueur,
- Suivre les objectifs hydrologiques et quantitatifs.



Compteur d'irrigation



Prise d'eau d'une béalière sur le Doux

➤ Les objectifs hydrologiques :

Bassin versant	Débit d'objectif d'étiage (DOE) (juin-septembre)	Débit de crise renforcée (DCR) (juin-septembre)
La haute vallée du Doux	48 l/s	42 l/s
La moyenne vallée du Doux	100 l/s	84 l/s
La basse vallée du Doux	163 l/s	140 l/s
La Daronne	24 l/s	21 l/s
Le Duzon	36 l/s	28 l/s
Le Mialan	4,3 l/s	3 l/s



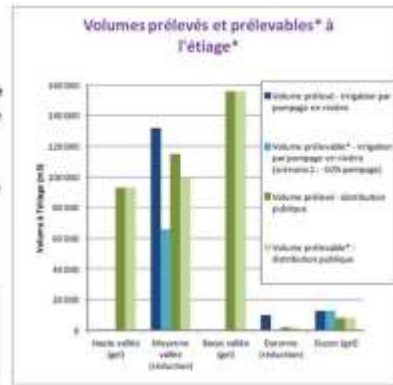
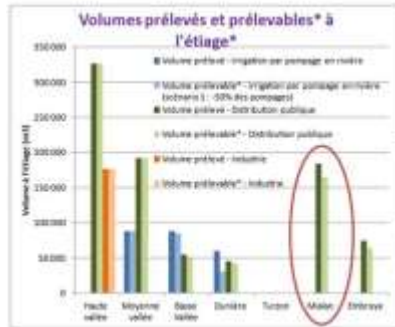
Station hydrométrique sur le Doux à Colombier le Vieux



➤ Les objectifs quantitatifs:

Doux:

- Suppression de l'irrigation par pompage direct en rivières dans les zones de réduction => gain de 142 000 m<sup>3</sup>,
- Rendement AEP à 75 % dans les zones de réduction => gain de 16 300 m<sup>3</sup>,



Mialan:

- Rendement AEP à 75 % => gain de 29 000 m<sup>3</sup>, => Action déjà réalisée depuis 2004.

Ensemble du territoire:

- Économies d'eau diverses,
- Changement de pratique agricole,
- Restauration/Préservation des zones humides.

#### 4/ Durée du PGRE

La durée du PGRE est fixée à 5 ans soit pour la période 2018-2022.

#### 5/ Concertation et validation



**PARTAGEONS L'EAU  
ON A TOUS À Y GAGNER !**

**Merci de votre Attention**

**Compte rendu : COMITE DE PILOTAGE du 26/09/2017**  
**Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) Doux-Mialan**

**Pièce-jointe** : Diaporama de présentation du COPIL

**Présents :**

<b>Nom</b>	<b>Structure</b>	<b>Fonction</b>
Mr PRIEZ	Commune de St Prix	Maire
Mr BOURRET	CC Val'Eyrieux	Technicien
Mr COMTE	ASA de GERMAT	Président
Mr ASTIER	OT St Félicien	Président
Mr PASSAS	Commune de Lempis	Adjoint
Mr GOUDARD	Commune de Tournon sur Rhône	Conseiller
Mr BLACHON	Syndicat Cance-Doux	Adjoint
Mr JOLY	Commune de Gilhoc sur Ormèze	Adjoint
Mme GACHET	Chambre Agriculture Ardèche	Animatrice gestion quantitative
Mme DUPONT	Agence de l'Eau	Chargée d'intervention
Mme THELEMAQUE	FRAPNA Ardèche	Chargée de mission
Mr CHASTAN	AAPPMA Les amis de la ligne	Président
Mr HUBERT	Conseil Départemental Ardèche	Chargé de mission
Mr MITTENBUHLER	DDT Ardèche, Service eau	Chef de service
Mr VALLON	CC Pays de Lamastre	Président
Mr DELULTY	Commune de St Barthélemy de Grozon	Adjoint
Mr BARD	Commune de Désaignes	Maire
Mr ARNAUD	Commune de Désaignes	Adjoint
Mr HUGUET	AAPPMA Union des pêcheurs à la ligne	Secrétaire
Mr DESESTZER	AAPPMA Union des pêcheurs à la ligne	Vice-Président
Mme BARALE	Agence Française pour la Biodiversité	Agent technique
Mr BLANC	Commune de Gilhoc sur Ormèze	Maire
Mme CROUZET	Association riverains du Doux	Présidente
Mr FELTEN	Agri bio Ardèche	Coordinateur
Mr SOUBEYRAND	Syndicat des irrigants	Membre
Mr GENTHIAL	Eau de Tournon	Directeur adjoint
Mr CAYRAT	CC Rhône Crussol	Chargé de mission
Mr ARZALIER	Comité de rivière ARCHE Agglo	Président Vice-Président rivière
Mme CHATEAU	Entente Doux-Mialan	Chargée de mission
Mr DUMAS	Entente Doux-Mialan	Chargé d'étude gestion quantitative

## Excusés

Nom	Structure	Fonction
Mr BALAY	Syndicat Cance-Doux	Président
Mr EYSSERIC	Syndicat Cance-Doux	Directeur
Mme VEYRET	ARCHE Agglo	Chargé de mission tourisme
Mr BONIN	ARCHE Agglo	Directeur pôle tourisme
Mr COSTET	Chambre Agriculture Ardèche	Vice-Président
Mme REVAKA-GARAUD	Conservatoire des Espaces Naturels	
Mme LANGON	Agence Française pour la Biodiversité	Ingénieur Appui Territorial
Mme CAUVIN	DREAL	Chargée de mission gestion quantitative et hydrologie

## Introduction :

Mr ARZALIER (président du comité de rivière « Doux, Mialan, Veune, Bouterne et petits affluents du Rhône et de l'Isère ») remercie les participants et présente Mr DUMAS chargé d'étude gestion quantitative (contrat de 6 mois renouvelable 6 mois) ainsi que Nelly Château Chargée de mission sur le Doux et le Mialan.

Il indique que le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) des bassins versants du Doux et du Mialan fixe des objectifs pour la gestion quantitative de l'eau, des règles de répartition de la ressource et définit un plan d'actions d'économies d'eau pour les 5 prochaines années, sur la période [2018-2022]. Élaboré par l'Entente Doux-Mialan et la Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche, il doit être le fruit d'une démarche concertée entre les acteurs locaux et les services de l'État. Le contenu de ce document est cadré par le secrétariat technique du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée et doit répondre aux exigences de la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques et de la Directive européenne Cadre sur l'Eau (DCE).

## Objectif du comité de pilotage :

Mr DUMAS rappelle le planning et les objectifs : finalisation du PGRE avant la fin de l'année 2017 pour un passage en MISEN et en comité de rivière début 2018.

L'objectif de la réunion est de présenter :

- la démarche et l'utilité du Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE) sur les bassins du Doux et du Mialan,
- la partie état des lieux (Contexte et diagnostic dans le document de travail),
- les objectifs / missions du PGRE,
- la durée du PGRE.

Et pour finir, instaurer un débat pour valider l'état des lieux et les objectifs / missions du PGRE.

## Présentation :

### 1/ Le Plan de gestion de la ressource en Eau (PGRE) (cf. présentation)

Le PGRE est un outil pour rétablir ou maintenir un équilibre quantitatif.

La vidéo « ça chauffe, partageons l'eau » (lien pour visionner la vidéo : <https://www.eaurmc.fr/espace-dinformation/videotheque.html>) est diffusée à l'assemblée.

Les objectifs d'un PGRE sont doubles :

- environnementaux : atteinte du bon état écologique des milieux aquatiques. Laisser de l'eau dans les rivières.
- Socio-économiques : sécuriser les usages actuels avec un objectif de satisfaction en moyenne 8 années sur 10.

**Atteindre le bon état des eaux (enjeu milieu) et pérenniser les usages (enjeux humain) passe par un partage de la ressource en eau.**

Un PGRE est constitué :

- D'un état des lieux (« contexte et diagnostic » dans le PGRE Doux-Mialan).
- D'objectifs hydrologiques :
  - Débit d'Objectif d'Etiage (DOE) : base d'un débit moyen mensuel. C'est le débit au-dessus duquel on atteint le bon état écologique du milieu aquatique et on satisfait les usagers. L'objectif étant de rester au-dessus de ce débit 8 années sur 10 et de limiter les situations de crise à 2 années sur 10. Aujourd'hui nous sommes dans la situation inverse.
  - Débit de Crise Renforcée (DCR) : débit journalier en dessous duquel seuls les prélèvements pour l'alimentation en eau potable, la salubrité et la sécurité publique sont autorisés.
- D'objectifs quantitatifs : volumes prélevables > volumes prélevés.
- D'un programme d'actions visant à atteindre l'équilibre quantitatif ou à le maintenir.
- D'un volet réglementaire rédigé par la Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche (DDT07).
- Du suivi des actions et des objectifs.

Le PGRE apporte une meilleure lisibilité des actions engagées et à engager sur la gestion quantitative du territoire et est une condition au financement des projets de substitution des pompages et un plus au financement des projets d'économies d'eau portées par les syndicats d'eau potable (le coût plafond passe de 12 à 50 € du m<sup>3</sup> économisé).

Le PGRE est rédigé par la DDT07 et l'Entente Doux-Mialan et est élaboré en concertation avec les acteurs du territoire d'où les comités de pilotages.

## **2/ Contexte et Diagnostic (cf. présentation)**

Le territoire est composé de deux bassins versants, le Doux et le Mialan. Le Doux peut être divisé en 5 sous bassins versants/territoires :

- La haute vallée du Doux : de la source du Doux au Douzet,
- La moyenne vallée du Doux : du Douzet à la Daronne,
- La basse vallée du Doux : de la Daronne au Rhône,
- La Daronne,
- Le Duzon.

Le Mialan a deux secteurs distincts :

- La partie amont qui est à caractère torrentiel,
- La partie aval qui est un cours d'eau de plaine avec une forte densité d'urbanisation.

En terme de gouvernance, l'Entente Doux-Mialan a été créée en 2006 et elle est composée de 4 EPCI : Val'Eyrieux, Rhône Crussol, Pays de Lamastre et ARCHE Agglo (anciennement Pays de St Félicien et du Tournonais).

La gestion quantitative est une thématique du territoire qui date des années 1990. Depuis cette date deux contrats de rivière ont été animés et un contrat de territoire est en cours de validation. Différentes études et travaux ont été menés : l'estimation des micro habitats, des études de substitution de la ressource, des rendements AEP ont été améliorés, la création de l'ASA de l'Oasis. Cela a permis de **restituer 69 l/s au Doux en période estivale.**

### Différents constats sont faits :

- **La ressource en eau est fragile.** Le territoire se situe dans un climat pluvial méditerranéen qui est une contrainte naturelle pour le milieu, car peu d'eau tombe en période estivale. La ressource est impactée essentiellement par l'AEP et l'irrigation et dans une moindre mesure par les prélèvements domestiques, industriels et des collectivités (arrosage, sécurité incendie...). C'est 4 805 000 m<sup>3</sup> d'eau par an qui sont consommés sur le Doux et 1 163 000 m<sup>3</sup> sur le Mialan. Ces chiffres sont issus des Etudes Volumes Prélevables (EVP) qui se sont achevées en 2012 et dont les références sont les prélèvements de 1997 à 2007, soit des données anciennes de 10 à 20 ans. Attention, ces chiffres prennent en compte la ressource Rhône (1 200 000 m<sup>3</sup> provenant du Rhône pour l'AEP consommés sur le Doux). Ces chiffres seront mis à jour dans le cadre du PGRE.
- **La ressource est inégalement répartie.** La ressource est inégalement répartie dans le temps. Les débits mensuels moyens à la station hydrométrique de Colombier-le-Vieux montrent que le climat est pluvial méditerranéen, avec peu d'eau l'été. Le module est à 5,05 m<sup>3</sup>/s alors que le débit mensuel moyen du mois d'Août est d'environ 1/10 du module (soit environ 500 l/s).  
La ressource est inégalement répartie dans l'espace. L'EVP a défini des territoires en équilibre quantitatif mais fragile, pour lesquels un gel des prélèvements est fixé : Haute et basse vallée du Doux et le Duzon. Elle a aussi défini des territoires en déséquilibre quantitatif pour lesquels une réduction des prélèvements est fixée afin de retrouver un équilibre. Ces territoires sont la moyenne vallée du Doux, la Daronne et le Mialan.
- **Les constats préoccupants pour la ressource sont le changement climatique** avec une augmentation des températures, une baisse des pluies estivales, une augmentation des jours caniculaires, une sécheresse plus fréquente et plus intense. Ce constat se vérifie encore cette année.  
En parallèle, on a une augmentation des besoins avec **l'évolution démographique et touristique** du territoire. En plus de cette évolution, le **besoin en eau augmente pour l'irrigation** à cause du changement climatique.

Au niveau du **cadre réglementaire**, l'arrêté cadre sécheresse fixe 4 niveaux :

- Vigilance,
- Alerte : tous les usages et le bon fonctionnement des milieux aquatiques ne sont plus assurés dans les meilleures conditions.
- Alerte renforcée : tous les usages et le bon fonctionnement des milieux aquatiques ne sont plus assurés.
- Crise : seuls les prélèvements pour l'AEP, la salubrité et la sécurité publiques sont autorisés. Le milieu est fortement affecté.

L'orientation fondamentale n°7 du SDAGE 2016-2021 vise à l'atteinte de l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau, en assurant l'équilibre entre la ressource et les besoins et en anticipant l'avenir. Cette orientation passe par la réalisation d'un PGRE.

Le préfet coordonnateur de bassin a notifié les résultats de l'EVP au préfet de l'Ardèche. Il en ressort qu'il faut :

- Réduire les prélèvements de 17 à 30 % pour le Doux et de 16 % pour le Mialan en période de basses eaux,
- Améliorer les rendements AEP à 75 %,
- Supprimer les prélèvements directs en rivière => substitution (notamment),
- Elaborer un PGRE.

Ces dernières années, une évolution du cadre réglementaire a eu lieu afin d'améliorer la gestion de la ressource et d'anticiper l'avenir :

- Reconquérir les situations dégradées pour atteindre l'équilibre (mise en place de solution adaptées)
- Préserver les secteurs à l'équilibre (anticipation des dégradations).

### 3/ Les objectifs et missions du PGRE (cf. présentation)

Pour rappel, les **objectifs généraux** du PGRE sont doubles :

- **Environnementaux** : atteindre le bon état écologique des milieux afin de limiter les situations critiques à 2 années sur 10.
- **Socio-économiques** : sécuriser les usages actuels en moyenne 8 années sur 10.

**Aujourd'hui, nous sommes plutôt en situation inverse, c'est-à-dire en période de crise 8 années sur 10.**

Les **missions** du PGRE sont :

- **Améliorer la connaissance** des prélèvements. Pour le moment, le PGRE se base sur les données de l'EVP, dont les données étudiées étaient celles de 1997-2007. Les chiffres doivent être actualisés.
- **Réduire les prélèvements** par le biais d'actions : Augmentation du rendement des réseaux AEP à 75 %, substitution des pompages directs en rivières, économies d'eau à réaliser par tous...
- **Restaurer et préserver les zones humides**. Les zones humides sont connues pour être des épurateurs d'eau, des écrêteurs de crues mais elles servent aussi en tant que soutien d'étiage notamment celles se situant en tête de bassin. Elles accumulent de l'eau en période hivernale pour la restituer lentement en période estivale.
- Faire **respecter la réglementation** en vigueur. Les prélèvements doivent être comptabilisés. Le débit réservé doit être respecté.
- **Suivre** les objectifs hydrologiques et quantitatifs.

Les **objectifs hydrologiques** sont deux débits à respecter : Le Débit d'Objectif d'Etiage (DOE) et le Débit de Crise Renforcée (DCR). Ces deux débits sont donnés pour les différents territoires (cf. présentation).

La station de Colombier le Vieux permet le suivi des deux débits spécifiques de la moyenne vallée du Doux, la station de Tournon ceux de la basse vallée (même si cette station est plus spécifique aux crues).

Pour la Daronne et le Duzon, une action du contrat de territoire prévoit l'installation de stations de mesure afin de suivre ces débits.

Concernant le Mialan et ses assecs réguliers, une action du contrat de territoire prévoit la réalisation d'une étude pour la recherche de solutions pour suivre les débits d'étiage. La solution la plus probable étant la mise en place de piézomètres.

Les **objectifs quantitatifs** sont :

- le **partage de la ressource entre l'AEP et l'irrigation** en période estivale (cf. présentation et cf. p25 du document de travail),
- Pour le **Doux** :
  - la **suppression totale des pompages directs en rivière (Doux moyen et Daronne d'ici 2022)** => gain de 142 000 m<sup>3</sup> en période d'étiage (juin à fin septembre).
  - **l'amélioration des rendements AEP à 75 % (sur tout le bassin)** => gain de 16 300 m<sup>3</sup> en période d'étiage.
- Pour le Mialan, l'amélioration des rendements AEP à 75 % sur la ressource Mialan => gain de 29 000 m<sup>3</sup>. L'action a déjà été réalisée en 2004 par suppression du prélèvement.
- Pour **l'ensemble du territoire** :
  - **Economies d'eau diverses** : cuves de récupération d'eau de pluie...
  - **Changement de pratiques agricoles,**
  - **Restauration/préservation des zones humides.**



#### 4/ La durée du PGRE

La durée du PGRE est fixée à 5 ans soit pour la période 2018-2022.

#### 5/ Concertation et validation

##### Débat et Concertation

Avant de débattre sur le PGRE et de **valider les parties état des lieux, objectifs et missions du PGRE**, il est proposé que, **d'ici le 27 octobre 2017**, les acteurs du territoire apportent leurs remarques soit par mail ([r.dumas@archeagglo.fr](mailto:r.dumas@archeagglo.fr)) soit par courrier (ARCHE Agglo 3 rue des Condamines 07300 Mauves).

Le débat est animé par Mr ARZALIER.

##### Le Mialan est-il assec sur la totalité du linéaire ?

Non, un tronçon en amont reste en eau l'été grâce à des sources. Plus en aval, l'eau s'infiltré.

##### La fédération de pêche demande s'il existe une différence entre le DOE/DCR et les valeurs de l'arrêté cadre sécheresse ?

Les seuils de l'arrêté cadre sécheresse sont supérieurs au DOE et DCR. Un débat devra être instauré au cours du PGRE afin de voir si l'arrêté doit être modifié. L'Entente Doux-Mialan est favorable à laisser en l'état les seuils afin de ne pas dégrader encore plus les milieux aquatiques.

*Éléments de réponse apportée hors réunion de la part de la DDT07 : « Toute modification éventuelle de l'arrêté sécheresse ne peut se faire qu'avec une cohérence sur l'ensemble du département. Les valeurs des DOE et DCR sur les différentes études volumes prélevables du département étant très disparates, ce ne sont pas ces valeurs qui peuvent guider une éventuelle modification des seuils ».*

##### Quel débit d'étiage vise-t-on ?

Le **débit objectif d'étiage** (selon le l'EVP et le SDAGE) est fixé à 100 l/s à Colombier le Vieux. Aujourd'hui (date de réunion) nous sommes à 50 l/s.

Une remarque est revenue plusieurs fois dans le débat concernant la végétation. Les versants sont de plus en plus boisés et la ripisylve est de plus en plus dense depuis plusieurs années. Ceci est notamment dû à la déprise agricole et à la diminution du nombre de foyers se chauffant au bois. Ces arbres pompent de l'eau dans la rivière. A titre d'exemple, un gros frêne consomme environ 200 litres d'eau par jour.

On note aussi que la ripisylve permet un ombrage de l'eau et évite ainsi l'évaporation, plus tous les autres bienfaits de la végétation des bords de cours d'eau (cache piscicole, épurateur, brise vent...).

Un Plan Pluriannuel d'Entretien est en cours (sur le Doux, le Duzon et la Daronne) mais il permet l'entretien de la ripisylve et non des versants. Il est rappelé que les riverains ont l'obligation d'entretenir cours d'eau et ripisylve, ce qui n'est plus fait (ou de moins en moins). Pour pallier à ces lacunes, la collectivité se substitue aux riverains, mais cela représente un coût important.

Le syndicat des irrigants propose qu'une expérimentation soit faite de couper les arbres sur un cours d'eau et d'en mesurer le débit.

Il est proposé de prévoir une action / fiche action intégrant une recherche et analyse bibliographique et une phase d'expérimentation (sous réserve de validation politique).

##### La FRAPNA s'interroge sur l'évolution des prélèvements, des étiages et de la ripisylve depuis 50 ans ?

Peu de données existent sur cette période. Mr ARZALIER indique qu'avant les prélèvements par pompage, c'était les béalières qui permettaient l'irrigation. L'AAPPMA de Tournon indique qu'elle a des archives de plus de 50 ans sur les étiages.

La fédération de pêche indique qu'elle avait connaissance du ruisseau des Lesches avant la création de la retenue de l'Oasis. Ce cours d'eau était très beau avec des écrevisses et aujourd'hui il est dégradé. Les situations passée et actuelle sont différentes notamment à cause du changement climatique. L'objectif du PGRE est de se focaliser sur la situation présente.

Le syndicat des irrigants demande de valoriser le bois coupé.

L'entente Doux-Mialan indique qu'elle a déjà envisagé la valorisation mais que l'accès souvent difficile aux vallées et surtout l'aspect juridique (le bois appartenant au propriétaire de la parcelle) ne permettent pas de valoriser le bois.

L'AAPPMA indique qu'elle effectue des corvées de débroussaillage mais qu'il y a de moins en moins de bénévoles. L'association constate une diminution de la vente des permis car il y a de moins en moins d'eau dans le Doux donc de moins en moins de poisson.

La Chambre d'Agriculture souhaite nuancer les objectifs visés par la suppression des pompages dans le Doux, opération qui ne va pas forcément permettre de récupérer les 100 l/s à Colombier le Vieux. Le milieu est contraint naturellement par le climat. Par ailleurs, le projet de substitution est difficile à mettre en œuvre à cause des problèmes rencontrés, qu'ils soient techniques ou financiers.

La Chambre d'Agriculture indique qu'elle a un retour des agriculteurs sur le fait qu'ils n'entretiennent plus la ripisylve par peur de prendre une amende.

L'AFB ne verbalise pas pour l'entretien de la végétation.

La DDT rajoute qu'il y a une exagération et une distorsion entre ce qui vient du terrain et la réalité. Il y a eu très peu de verbalisation à ce sujet. Différents partenaires travaillent sur la communication des droits des riverains concernant l'entretien de la ripisylve, notamment l'Entente avant chaque campagne de travaux.

Le Conseil Départemental est favorable à l'entretien de la ripisylve mais des choix politiques et techniques ont été faits pour maintenir une ripisylve large, qui favorise le bon fonctionnement des rivières (cf. plus haut).

La FRAPNA demande quelle est l'évolution du pourcentage d'irrigation par aspersion depuis l'EVP ?

Le goutte à goutte coute cher et ce système est utilisé pour une agriculture à forte valeur ajoutée.

L'association des irrigants répond que pour les cultures fourragères le mode d'irrigation est l'aspersion et que pour les cultures fruitières l'irrigation se fait au goutte à goutte.

Ceci est confirmé par le Conseil Départemental qui signale en revanche une transformation des prairies en céréales. Le Conseil a rédigé un document « Irrigation durable en Ardèche » qui vise le changement des pratiques agricoles. Bien qu'on observe des efforts sur les pratiques d'irrigation, on observe encore peu de changement de pratique par rapport au type de culture (avec choix de variétés moins consommatrices en eau).

Le maire de St Prix indique que la pluviométrie entre le 15/10/2016 et le 04/03/2017 n'est que de 322 mm. Mr ARZALIER confirme et relève une pluviométrie de 350 mm depuis le début de l'année alors que la moyenne du territoire se situe entre 800 et 1150 mm par an.

Agri bio Ardèche signale que des **changements de pratique agricole s'opèrent** et que l'on peut se passer d'eau pour les cultures fourragères. En revanche pour l'arboriculture, il est difficile de s'en passer. 2 projets de recherche sont en cours sur les cultures fourragères : « Maïs population » (semences adaptées au territoire qui sont moins consommatrices en eau) et Climatlait (projet national pour baisser la consommation en eau pour la production fourragère). L'Agriculture biologique propose un changement de pratiques agricoles qui permettra de produire malgré le réchauffement climatique.

L'association des irrigants craint qu'avec la culture extensive, il ne reste qu'un ou deux agriculteurs par commune. Pour les changements de pratiques, il faut tenir compte des souhaits des agriculteurs. Un éleveur n'est pas un arboriculteur.

La fédération de pêche rappelle que le Doux est **classé en Zone de Répartition des Eaux (ZRE) depuis 1995** et que cela impose un **Organisme Unique de Gestion Collective (OUGC)**, qui aurait dû être mis en place depuis 2005. Pourquoi ceci n'est pas évoqué dans le PGRE ?

La DDT indique qu'il n'y a pas vraiment d'outil réglementaire pour mettre en place un OUGC. Nous sommes dans une impasse avec la Chambre d'agriculture qui ne souhaite pas porter cette mission. En revanche si les discussions et la concertation ne font pas avancer les choses, et sans OUGC, les autorisations de prélèvements individuels seront révisées. De ce fait, il risque d'y avoir des réductions de volume par préleveur. Par ailleurs, le changement climatique se fait rapide, et nécessite que l'on s'y adapte. Il faut trouver des solutions équilibrées.

Le Conseil Départemental remarque qu'un des objectifs est **d'améliorer les rendements AEP à 75 %**. Qu'en est-il des **réseaux d'irrigations** ? Une action du contrat de territoire est prévue à ce sujet. Cette action sera portée par la Chambre d'Agriculture.

**L'Agence de l'Eau** revient sur différents points abordés au cours des échanges.

Concernant **l'entretien de la végétation**, elle souligne qu'un gros travail a été effectué par l'Entente Doux-Mialan dans le cadre des Plans Pluriannuels d'Entretien et que ce travail est bien fait. Les financements sont moindres mais ils sont toujours existants par des systèmes de bonus.

Concernant **l'irrigation par aspersion**, p 14 du document de travail, un bilan de la DDT a été effectué et on constate une augmentation de 10 % de ce mode d'irrigation entre 1990 et 2010, passant de 70 à 80 % des surfaces irriguées.

Au niveau de la **substitution des pompages**, l'étude menée par l'Entente Doux-Mialan et les agriculteurs représente un travail important et complexe. Les conditions pour que les agriculteurs bénéficient d'une subvention maximale sont la création de l'association Loi 1901 (car les projets individuels sont moins subventionnés), que le PGRE soit validé par tous les acteurs. Les financements de l'Agence nécessitent que des économies d'eau soient déjà mises en place sur la parcelle et que la ressource soit utilisée de façon optimale.

L'Agence de l'Eau indique que la diminution des prélèvements passe par un effort de tous : les irrigants, l'AEP, les collectivités pour l'entretien de la ripisylve, la DDT pour le respect de la réglementation...

Elle précise également qu'il ne faut pas voir le PGRE comme une contrainte, mais bien comme la seule solution de pérenniser les usages.

Un agriculteur et élu de Tournon a le sentiment qu'on tire à boulets rouges sur la profession agricole.

La DDT répond que selon les usages présents sur un territoire, des **efforts sont demandés aux principaux consommateurs en eau**. Sur les bassins du Doux et du Mialan, les principaux usages sont l'AEP et l'agriculture. Les résultats de l'EVP mettent en avant une faible part de consommation de la ressource pour l'AEP, et une part importante de consommation en eau par les agriculteurs. C'est pourquoi on demande effectivement plus d'efforts de la part des agriculteurs ; il s'agit de l'usage qui permettrait d'obtenir le plus de gain en eau. Sur d'autres territoires, ce sont des usagers différents (industriels par exemple) à qui l'on demande le plus d'effort.

Le **Syndicat Cance-Doux** indique que leur rendement est au-dessus de 75 % mais qu'il s'engage à aller au-delà.

Le Président de la Communauté de Communes du Pays de Lamastre indique que certains agriculteurs se questionnent sur leur avenir. L'investissement dans un ouvrage de substitution, même subventionné, reste un investissement lourd dans le contexte d'un avenir incertain. Par ailleurs, pour les collectivités, la baisse

des dotations et des aides est problématique pour l'entretien des cours d'eau et pour l'entretien des réseaux (AEP notamment).

Une personne s'interroge sur la **durée du PGRE fixée à 5 ans**. La durée a été fixée à 5 ans car la mise à jour des données de prélèvements va prendre énormément de temps. Au bout des 5 ans un bilan volume prélevés et volumes prélevables sera fait permettant ainsi de répartir sur un second PGRE avec des leviers d'économies d'eau plus importants et plus justes qu'actuellement.

Mr ARZALIER fait part de son **inquiétude concernant la baisse des subventions et des dotations**. Il comprendra les agriculteurs qui ne se lanceront pas dans la substitution s'ils n'obtiennent pas 80 % d'aide.

Mr DUMAS indique qu'un **deuxième COPIL aura lieu fin novembre** pour valider le volet réglementaire rédigé par la DDT, le volet opérationnel (le programme d'actions) ainsi que le volet suivi.

Le Conseil Départemental peut mettre à disposition les dossiers de subvention déposés afin d'améliorer les connaissances notamment celles concernant les retenues collinaires.

L'Agence de l'Eau remercie la collectivité pour son engagement dans le PGRE, et pour le recrutement du chargé d'étude. Le PGRE sera bouclé avant la fin de l'année pour un passage en MISEN et en comité de rivière début 2018, ceci déblocuera le financement par l'Agence de l'eau des projets d'économies d'eau, en particuliers la substitution des pompes directes en rivière.

Mr ARZALIER remercie tous les participants et donne rendez-vous pour le prochain COPIL.

## Comité de pilotage du Plan de Gestion de la Ressource en Eau du Doux et du Mialan



La Daronne à la confluence avec le Doux



Le Doux en amont immédiat de la confluence avec le Rhône



Le Mialan à Toulouze

29/11/2017 à Lamastre

### Sommaire

#### 1/ Le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE)

#### 2/ Evolution des prélèvements AEP

#### 3/ Volet réglementaire

#### 4/ Volet opérationnel : programme d'action

#### 5/ Volet suivi

#### 6/ Concertation et validation

#### 1/ Le Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PGRE)

- Qu'est ce qu'un PGRE ? Un outil pour rétablir ou maintenir un équilibre quantitatif.



Vidéo de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

- Quelles sont les objectifs d'un PGRE ?

- Environnementaux : atteindre le bon état écologique des milieux aquatiques. Le débit des cours d'eau doit être suffisant pour garantir durablement un bon fonctionnement des milieux aquatiques et limiter les situations critiques à 2 années sur 10,
- Socio-économiques : sécuriser les usages actuels avec un objectif de satisfaction en moyenne 8 années sur 10.

**Atteindre le bon état des eaux (enjeu milieu)  
+ pérenniser les usages (enjeux humains)  
= Partage de la ressource**

## 2/ Evolution des prélèvements AEP

	Prélèvements EVP 2011	Prélèvements EVP été 2011	Prélèvements Inventaire 2017	Prélèvements Inventaire été 2017	Différence entre les prélèvements EVP et actuels	Différence entre les prélèvements EVP et actuels à l'été
Haute Vallée	257	93	266,3	96,9	+9,3	+3,9
Moyenne Vallée	317	115	359,2	130,7	+42,2	+15,7
Besse Vallée	428	156	336,2	122,4	-91,8	-33,6
Duzon	22	8	12,8	4,7	-9,2	-3,3
Daronne	5	1,5	10	3,7	+5	+2,2
Total Doux	1 029	323,5	971,8	358,4	-57,2	-15,1
Mialan	505	184	0	0	-505	-184

## 3/ Volet réglementaire

➤ Échéance DCE => mettre en œuvre tous les outils nécessaires pour retrouver l'équilibre.

➤ En France, selon les termes du Code de l'environnement, article L.211-1 :  
« II. - La gestion équilibrée doit permettre en priorité de satisfaire les exigences de la santé, de la salubrité publique, de la sécurité civile et de l'alimentation en eau potable de la population. Elle doit également permettre de satisfaire ou concilier, lors des différents usages, activités ou travaux, les exigences :

- 1° De la vie biologique du milieu récepteur, et spécialement de la faune piscicole et conchylicole;
- 2° De la conservation et du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations;
- 3° De l'agriculture, des pêches et des cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, de la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées. »



➤ Le bassin du Doux est classé, par arrêté préfectoral du 26 septembre 1995 (dans les premiers en France), en zone de répartition des eaux (ZRE). Les ZRE sont des « zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins » (article R.211-71 du code de l'environnement). Le classement en ZRE constitue donc une **reconnaissance du déséquilibre durablement installé** entre la ressource et les prélèvements existants.

Bassin Rhône-Méditerranéen  
Document de zone de répartition des eaux (ZRE) 2012



➤ Le bassin versant du Doux a été identifié comme territoire sur lequel des actions sont nécessaires pour résorber les déséquilibres quantitatifs dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021). *Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir* est un des objectifs prioritaires du SDAGE RM 2016-2021 (orientation fondamentale n°7).



- Plusieurs textes réglementaires précisent les étapes, les échéances, et les outils à mobiliser pour résorber les déséquilibres en matière de prélèvements, d'irrigation, de gestion de réseau de distribution, etc...

- Il est rappelé que l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation (loi sur l'eau du janvier 1992) et qu'en terme de droit « elle n'est pas susceptible d'appropriation ».

- ⇒ Prélèvement < à 8 m<sup>3</sup>/h déclaration à la DDT,
- ⇒ Prélèvement > à 8m<sup>3</sup>/h autorisation, préfectorale,
- ⇒ Prélèvement < 1 000 m<sup>3</sup>/an déclaration en mairie,
- ⇒ Être muni de compteur et tenir un registre.



- La législation prévoit également que lorsqu'un ouvrage n'est plus utilisé (conformément à ce pour quoi il a été autorisé), le « site doit être remis dans un état tel qu'aucune atteinte ne puisse être portée à l'objectif de gestion équilibrée de la ressource en eau ».

- L'objectif du PGRI est donc de construire, sur des bases saines, partagées et concertées entre les acteurs pour lesquels l'enjeu quantitatif est fort, un cadre cohérent à l'ensemble des actions relatives à l'atteinte de l'équilibre quantitatif, pour améliorer le présent et anticiper l'avenir (en sécurisant la ressource et certains usages).

#### 4/ Volet opérationnel : programme d'action

##### 2 types de fiches actions :

- Les fiches actions issues du Contrat de Territoire « Doux, Mialan, Veauve, Bouterne, petits affluents du Rhône et de l'Isère » sont numérotées :

- Par une lettre majuscule : B (atteindre l'équilibre quantitatif de la ressource en eau) et D (préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides).
- Suivie par un ou des numéro(s).

- Les fiches actions issues du PGRI sont numérotées :

- Par la lettre B (rappel du volet B : atteindre l'équilibre quantitatif de la ressource en eau du contrat de territoire) ,
- Suivie par une lettre minuscule.

Volet B - Atteindre l'équilibre quantitatif de la ressource en eau	Volet D - Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides	Volet C - Atteindre l'équilibre quantitatif de la ressource en eau
<p><b>Titre</b> : B01 - Améliorer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau</p> <p><b>Objectifs</b> : Améliorer l'équilibre quantitatif de la ressource en eau</p> <p><b>Préambule</b> : L'objectif de ce volet est d'atteindre l'équilibre quantitatif de la ressource en eau</p> <p><b>Actions</b> : B01.1, B01.2, B01.3, B01.4, B01.5, B01.6, B01.7, B01.8, B01.9, B01.10, B01.11, B01.12, B01.13, B01.14, B01.15, B01.16, B01.17, B01.18, B01.19, B01.20, B01.21, B01.22, B01.23, B01.24, B01.25, B01.26, B01.27, B01.28, B01.29, B01.30, B01.31, B01.32, B01.33, B01.34, B01.35, B01.36, B01.37, B01.38, B01.39, B01.40, B01.41, B01.42, B01.43, B01.44, B01.45, B01.46, B01.47, B01.48, B01.49, B01.50, B01.51, B01.52, B01.53, B01.54, B01.55, B01.56, B01.57, B01.58, B01.59, B01.60, B01.61, B01.62, B01.63, B01.64, B01.65, B01.66, B01.67, B01.68, B01.69, B01.70, B01.71, B01.72, B01.73, B01.74, B01.75, B01.76, B01.77, B01.78, B01.79, B01.80, B01.81, B01.82, B01.83, B01.84, B01.85, B01.86, B01.87, B01.88, B01.89, B01.90, B01.91, B01.92, B01.93, B01.94, B01.95, B01.96, B01.97, B01.98, B01.99, B01.100</p>	<p><b>Titre</b> : D01 - Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides</p> <p><b>Objectifs</b> : Préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides</p> <p><b>Préambule</b> : L'objectif de ce volet est de préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides</p> <p><b>Actions</b> : D01.1, D01.2, D01.3, D01.4, D01.5, D01.6, D01.7, D01.8, D01.9, D01.10, D01.11, D01.12, D01.13, D01.14, D01.15, D01.16, D01.17, D01.18, D01.19, D01.20, D01.21, D01.22, D01.23, D01.24, D01.25, D01.26, D01.27, D01.28, D01.29, D01.30, D01.31, D01.32, D01.33, D01.34, D01.35, D01.36, D01.37, D01.38, D01.39, D01.40, D01.41, D01.42, D01.43, D01.44, D01.45, D01.46, D01.47, D01.48, D01.49, D01.50, D01.51, D01.52, D01.53, D01.54, D01.55, D01.56, D01.57, D01.58, D01.59, D01.60, D01.61, D01.62, D01.63, D01.64, D01.65, D01.66, D01.67, D01.68, D01.69, D01.70, D01.71, D01.72, D01.73, D01.74, D01.75, D01.76, D01.77, D01.78, D01.79, D01.80, D01.81, D01.82, D01.83, D01.84, D01.85, D01.86, D01.87, D01.88, D01.89, D01.90, D01.91, D01.92, D01.93, D01.94, D01.95, D01.96, D01.97, D01.98, D01.99, D01.100</p>	<p><b>Titre</b> : C01 - Atteindre l'équilibre quantitatif de la ressource en eau</p> <p><b>Objectifs</b> : Atteindre l'équilibre quantitatif de la ressource en eau</p> <p><b>Préambule</b> : L'objectif de ce volet est d'atteindre l'équilibre quantitatif de la ressource en eau</p> <p><b>Actions</b> : C01.1, C01.2, C01.3, C01.4, C01.5, C01.6, C01.7, C01.8, C01.9, C01.10, C01.11, C01.12, C01.13, C01.14, C01.15, C01.16, C01.17, C01.18, C01.19, C01.20, C01.21, C01.22, C01.23, C01.24, C01.25, C01.26, C01.27, C01.28, C01.29, C01.30, C01.31, C01.32, C01.33, C01.34, C01.35, C01.36, C01.37, C01.38, C01.39, C01.40, C01.41, C01.42, C01.43, C01.44, C01.45, C01.46, C01.47, C01.48, C01.49, C01.50, C01.51, C01.52, C01.53, C01.54, C01.55, C01.56, C01.57, C01.58, C01.59, C01.60, C01.61, C01.62, C01.63, C01.64, C01.65, C01.66, C01.67, C01.68, C01.69, C01.70, C01.71, C01.72, C01.73, C01.74, C01.75, C01.76, C01.77, C01.78, C01.79, C01.80, C01.81, C01.82, C01.83, C01.84, C01.85, C01.86, C01.87, C01.88, C01.89, C01.90, C01.91, C01.92, C01.93, C01.94, C01.95, C01.96, C01.97, C01.98, C01.99, C01.100</p>

##### 7 thèmes de fiches actions :

- Amélioration de la connaissance, => 10 fiches actions.
- Portée réglementaire, => 3 fiches actions.
- Economies d'eau dans le secteur agricole, => 7 fiches actions.
- Economies d'eau dans le secteur des collectivités, => 17 fiches actions.
- Economies d'eau dans le secteur domestique, => 2 fiches actions.
- Restauration/préservation des zones humides, => 5 fiches actions.
- Suivi et animation du PGRI, => 7 fiches actions.

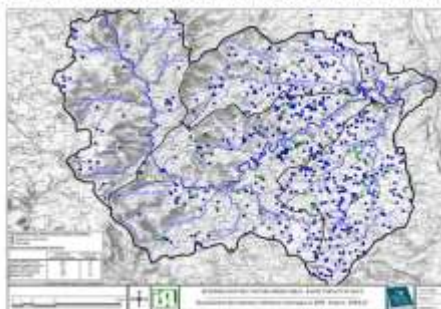
Actes B.6	Améliorer la connaissance des prélèvements industriels
Actes B.7	Accès de la voirie en plan d'un Organisme Unique de Gestion Collectif
Actes B.4	Programme de substitution des passages en rivière au fil de fer de Doux
Actes B.11	Trajectoire d'amélioration des rejets de chaux d'eau potable à Lempdes - voirie au Siphon Directeur d'Alimentation en Eau Potable
Actes B.10	Actes groupés de cours de récupération des eaux pluviales pour les particuliers
Actes D.2	Préserver et gérer les zones humides en forêt publique - réhabilitation d'un secteur de gestion pour la gestion, restauration et réhabilitation de la zone humide de Bois Luceau
Actes B.9	Animation de Plan de Gestion de la Ressource en Eau Doux-Mialan

==> 51 fiches actions au total

#### Amélioration de la connaissance :

- Fiche B.a : Améliorer la connaissance des prélèvements des collectivités sur les bassins versants du Doux et du Mialan (*Entente Doux-Mialan*),
- Fiche B.b : Améliorer la connaissance des prélèvements domestiques sur les bassins versants du Doux et du Mialan (*Entente Doux-Mialan*),
- Fiche B.21 : Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles et des besoins en eau (*Chambre d'Agriculture de l'Ardèche*),
- Fiche B.c : Améliorer la connaissance des prélèvements agricoles sur le bassin versant du Mialan (*Chambre d'Agriculture de l'Ardèche ; Entente Doux-Mialan*),
- Fiche B.e : Actualisation du recensement des retenues collinaires et de leurs utilisations (*Entente Doux-Mialan*),

Actualisation du recensement des retenues collinaires et barrages du bassin versant du Doux



#### Amélioration de la connaissance :

- Fiche B.8 : Evaluer et réduire l'impact cumulé des retenues sur le bassin du Doux (*Entente Doux-Mialan, structure coordinatrice : ARCHE Agglo*),
- Fiche B.h : Etude des béalières de la haute vallée du Doux (*Entente Doux-Mialan, structure coordinatrice : ARCHE Agglo*),
- Fiche B.d : Améliorer la connaissance des prélèvements industriels sur les bassins versants du Doux et du Mialan (*Entente Doux-Mialan, structure coordinatrice : ARCHE Agglo*),
- Fiche B.r : Etude sur le bilan hydrique de la ripisylve et des boisements des versants (*Entente Doux-Mialan, structure coordinatrice : ARCHE Agglo*),
- Fiche B.7 : Dresser un bilan du fonctionnement hydrogéologique du Doux ; caractérisation des échanges nappe/rivière du Doux (*Entente Doux-Mialan, structure coordinatrice : ARCHE Agglo*),

Etude sur le bilan hydrique de la ripisylve et des boisements des versants



Photo aérienne de Désaignes en 2014



Photo aérienne de Désaignes en 1948

#### Réglementaire :

- Fiche B.j : Régularisation administrative des prélèvements et usages de l'eau (*Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche*),
- Fiche B.k : Revoir à la baisse les autorisations de certains prélèvements et usages de l'eau (*Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche*),
- Fiche B.l : Intérêt de la mise en place d'un Organisme Unique de Gestion Collective (À définir).



INSTITUT DE L'ARDECHE  
 Direction Départementale des Territoires de l'Ardèche  
 ANNEE PRÉFECTORALE n° 15-2017-06-10-001  
 permet l'actualisation de l'annuaire de prélèvements pour l'irrigation en eau potable et l'eau des prélèvements domestiques à destination des sites de captage de l'irrigation

#### Economie des usages agricoles :

- Fiche B.3 : Programme de substitution des pompages en rivière, étude de faisabilité (*Entente Doux-Mialan, structure coordinatrice : ARCHE Agglo*),
- Fiche B.4 : Programme de substitution des pompages en rivière, travaux (*Irrigants, Association d'Irrigants*),
- Fiche B.22 : Animation pour la mise en place de débit réservé au cours d'eau sur les barrages agricoles sur le bassin versant du Doux (*Chambre d'Agriculture de l'Ardèche, Agriculteurs individuels, Association d'Irrigants*),
- Fiche B.23 : Améliorer la performance des réseaux collectifs d'irrigation (*ASA*),



#### Améliorer la performance des réseaux collectifs d'irrigation :

- ASA de l'Oasis
- ASA de la Joitrine
- ASA de la Chalsine
- ASA de Germat

#### Economie des usages agricoles :

- Fiche B.25 : Améliorer la performance de la gestion collective des pompages en rivière à l'étiage (*Chambre d'Agriculture de l'Ardèche, Irrigants Individuels*),
- Fiche B.26 : Développer des stratégies et des alternatives pour la production fourragère contribuant à limiter la pression d'usage de l'eau à l'étiage (*Chambre d'Agriculture de l'Ardèche, Irrigants Individuels*),
- Fiche B.27 : Accompagner l'adaptation des systèmes de production au changement climatique (*Agribio Ardèche*).



#### Développer des stratégies et des alternatives pour la production fourragère contribuant à limiter :

- Culture alternative comme le sorgho
- Décalage des semis de maïs

#### Economies des usages des collectivités :

- Fiche B.m : Améliorer les réseaux d'alimentation en eau potable (*Collectivités en charge de l'Alimentation en Eau Potable*),
- Fiche B.s : Extension du réseau AEP du SIVOM de Vernoux par le biais de la ressource Rhône (*SIVOM de Vernoux*),
- Fiche B.t : Renouvellement de réseaux anciens et défectueux de Châteauneuf de Vernoux (*SIVOM de Vernoux*),
- Fiche B.u : Restauration du réservoir du SIVOM de Vernoux au col des Fans (*SIVOM de Vernoux*),
- Fiche B.o : Réalisation de réservoir sur la commune de Colombier le Jeune (*SERENA*),
- Fiche B.w : Extension du réseau AEP SERENA pour alimenter la commune de Nozières (*SERENA et Nozières*)



Fuite d'eau sur canalisation

- Fiche B.12 : Développer des économies d'eau par les usagers irrigants (*agriculteurs et service Espaces Verts de la commune de Tournon sur Rhône*),
- Fiche B.13 : Amélioration des rendements du réseau d'eau potable – captage de l'Observance (*Tournon sur Rhône*),
- Fiche B.15 : Renouvellement de réseaux anciens et défectueux (*Tournon sur Rhône*),



#### Économies des usages des collectivités :

- Fiche B.17 : Recherche de fuites sur le réseau d'eau potable (*Syndicat Mixte AEP du Canton de Saint-Péray*),
- Fiche B.18 : Réaliser un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (*SIVU de transit d'eau potable*),
- Fiche B.19 : Mise en œuvre du programme de travaux issus du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (*SIVU de transit d'eau potable*),
- Fiche B.11 : Travaux d'amélioration des rendements du réseau d'eau potable à Lamastre – suite au Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (*Lamastre*),
- Fiche B.20 : Mise en conformité des sources d'eau potable à Lamastre – Travaux d'amélioration des rendements (*Lamastre*).



Favoriser les économies d'eau dans les espaces verts et de loisirs des collectivités territoriales

- Fiche B.v : Favoriser les économies d'eau dans les espaces verts et de loisirs des collectivités territoriales (*Entente Doux-Mialan et Collectivités volontaires*),
- Fiche B.9 : Favoriser les économies d'eau par les communes et EPCI (*ARCHE Agglo et Collectivités volontaires*),
- Fiche B.p : Sensibilisation et formation des élus et des services en charge de l'urbanisme et l'aménagement du territoire (*Entente Doux-Mialan*),

#### Économie des usages domestiques :

- Fiche B.q : Sensibilisation du grand public aux économies d'eau (*Entente Doux-Mialan et Collectivités volontaires*),
- Fiche B.10 : Achat groupé de cuves de récupération des eaux pluviales pour des particuliers (*Collectivités et particuliers*).



Achat groupé de cuves de récupération des eaux pluviales pour les particuliers

#### Restauration/Préservation des zones humides :

- Fiche D.7.1 : Plan de gestion stratégique des zones humides des bassins versants Doux-Mialan et Veune-Bouterne – Hiérarchisation des zones humides et déclinaison en programme d'actions opérationnel (*ARCHE Agglo, Entente Doux-Mialan*),
- Fiche D.7.2 : Préserver et gérer les zones humides en forêt publique – réalisation d'une notice de gestion, préservation et valorisation de la zone humide de Bois Lacour (*Saint-Agrève*),
- Fiche D.7.3 : Conjuguer agriculture et préservation des zones humides (EPCI du contrat),
- Fiche D.7.4 : Plan de gestion de la zone humide de la Bâtie Crussol (*Champs et la Communauté de Communes Rhône Crussol*),
- Fiche D.7.10 : Acquisition de terrains en zones humides ou bords de cours d'eau (*Communes et EPCI du contrat*).

Plan de gestion stratégique des zones humides



Suivi et animation :

- Fiche B.f : Création d'une cellule de concertation locale (*Entente Doux-Mialan*),
- Fiche B.i : Suivi des objectifs du Plan de Gestion de la Ressource en Eau Doux-Mialan (*Entente Doux-Mialan*),
- Fiche B.n : Animation du Plan de Gestion de la Ressource en Eau Doux-Mialan (*Entente Doux-Mialan*),



Carte des stations hydrométriques :  
 - Mise en place de stations de mesures de débits d'étiage et suivi de fonctionnement  
 - Etude technique pour définir les moyens de suivi du débit d'étiage du Mialan  
 - Définition des DOE et DCR

- Fiche B.5 : Etude technique pour définir les moyens de suivi du débit d'étiage du Mialan (*Communauté de Communes Rhône Crussol*),
- Fiche B.6 : Mise en place de stations de mesures de débits d'étiage et suivi de fonctionnement (*ARCHE Agglo et Communauté de Communes Rhône Crussol*),
- Fiche B.g : Définition des DOE et DCR aux stations de mesures de débit (*Entente Doux-Mialan*),
- Fiche B.14 : Suivi des prélèvements, installation de piézomètres sur le captage de l'Observance (*Tourman sur Rhône*).

5/ Volet suivi

4 types de suivis :

- Station hydrométrique et jaugeage : L'observation des débits permettra de suivre l'atteinte ou non des DOE et DCR,
- Suivi des prélèvements : bilan entre volume prélevé et volume prélevable ; contrôle à l'étiage (Q réservé, présence de compteur...),
- Suivi des actions : tableau de bord,
- Gestion de crise et cellule de concertation locale.



Station hydrométrique sur le Doux à Colombier le Vieux

**V prélevé < V prélevable**



6/ Concertation et validation



**PARTAGEONS L'EAU  
ON A TOUS À Y GAGNER !**

Merci de votre Attention

Document de travail