

**Description de la solution**

La commune de Vanosc présente un déficit de ressource en période de pointe et/ou d'étiage. Les captages de sources communales ne permettent plus de faire face aux besoins actuels et futurs des usagers (déficit de l'ordre de 20 à 30 %).

La collectivité a tenté de mobiliser de nouvelles ressources mais les recherches ne se sont pas révélées fructueuses ou les sources particulièrement onéreuses à mobiliser compte-tenu du débit délivrable.

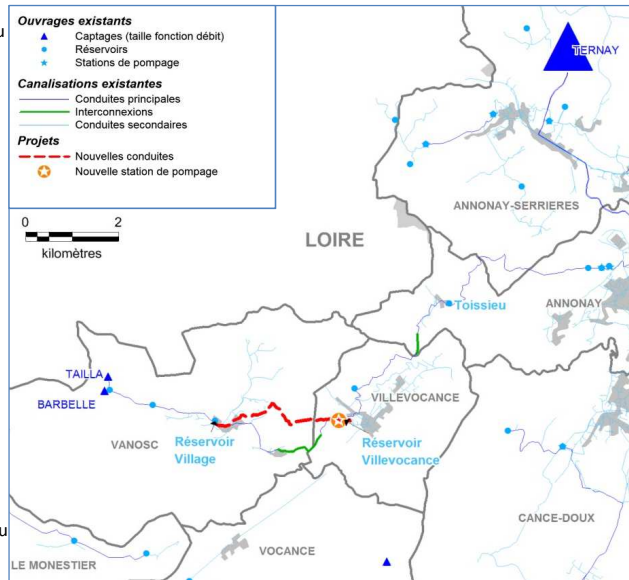
La seule solution envisageable pour mobiliser une ressource bien constituée sur le long terme consiste à développer une interconnexion avec le service voisin de Villevoceance, exclusivement alimenté par la Ville d'Annonay.

**NB :** il existe une conduite de liaison entre Vanosc et Villevoceance mais celle-ci est ancienne et uniquement construite pour descendre de l'eau depuis Vanosc vers Villevoceance.

L'interconnexion s'effectuera entre le réservoir de Villevoceance et le réservoir du Village sur Vanosc par une conduite fonte PN 32 bars sur 3,6 Km (pression dans la conduite de l'ordre de 23 / 25 bars compte-tenu du dénivelé). Une station de reprise sera installée au niveau du réservoir de Villevoceance pour permettre le transfert des eaux vers Vanosc (station de 30 m<sup>3</sup>/h à HMT > 250 m).

Le tirage induit par cette interconnexion permanente va également imposer d'ajouter une cuve de 400 m<sup>3</sup> sur le réservoir de Toissieu sur Annonay, sous-dimensionné pour de tels besoins.

Les sources communales de Vanosc seront protégées et utilisées pour la desserte du haut-service (en amont du réservoir du Village).


**Porteur(s) du projet pré-identifié(s) :**

- communes de Vanosc et de Villevoceance pour l'interconnexion ; Annonay pour le renforcement du réservoir de Toissieu
- ou Com. Agglo Bassin d'Annonay (CABA)

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
Alimentation de Vanosc	850	200	0
<b>Population maximale :</b>	<b>850</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>200</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Ternay	Oui	Annonay	Bonne	15 600	5000 (dont 4600 pour Annonay et 250 pour Villevoceance)	Travaux de protection et de mise à niveau du traitement à mettre en œuvre sur le Ternay

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Traitement	Rechloration au réservoir de Vanosc - Village	5 000	F	1	5 000
Réservoir / reprise	Station de reprise de 30 m <sup>3</sup> /h HMT 250 mètres au niveau du réservoir de Villevoceance	150 000	F	1	150 000
	Ajout d'une cuve de 400 m <sup>3</sup> au réservoir de Toissieu à Annonay	400 000	F	1	400 000
Réseau	Conduite d'interconnexion entre le réservoir de Villevoceance et de Vanosc Village - fonte DN 150 PN 32	210	ml	3 600	756 000
<b>TOTAL</b>					<b>1 311 000</b>

Remarques sur travaux

Redimensionnement de la cuve du réservoir de Toissieu réalisable en tranche 2  
Possibilité de renouveler un linéaire de réseau de distribution en tranchée commune avec le tracé de l'interconnexion

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant de satisfaire les besoins en eau de Vanosc sur le long terme à partir d'une ressource en eau bien constituée (le Ternay)
Contraintes	- Station de pompage avec une forte dépense énergétique compte-tenu de la différence altimétrique entre Villevoceance et Vanosc
Alternatives	- Recherche d'une nouvelle ressource en eau locale

**Description de la solution**

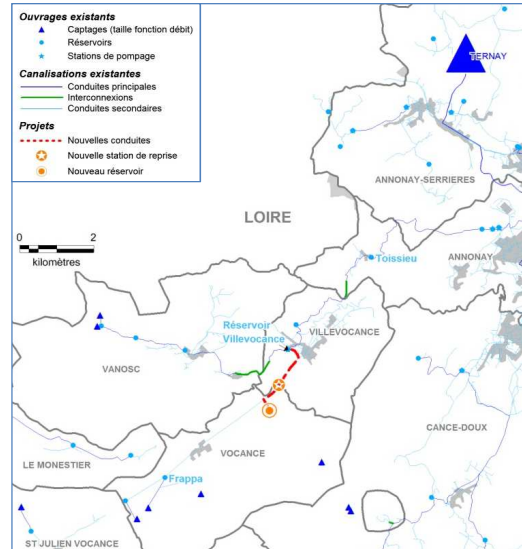
La commune de Vocance présente un déficit de ressource en situation actuelle et à l'horizon 2030 (de l'ordre de 15 à 20 % de manque d'eau le jour de pointe).

La présente solution consiste à développer une interconnexion avec le service voisin de Villevocance, exclusivement alimenté par la Ville d'Annonay.

L'interconnexion s'effectuera depuis la branche sud-ouest du réseau de distribution de Villevocance, mise en pression par le réservoir de Villevocance.

Le projet propose la mise en place des infrastructures suivantes :

- une station de reprise munie d'une bache de 20 m<sup>3</sup> implantée au point bas du réseau de Villevocance ;
- un réservoir de 50 m<sup>3</sup> créé au lieu-dit le Martinal à une altimétrie proche du réservoir du Frappa (Vocance, environ 575 à 580 mNGF) ;
- une unité de chloration au niveau du nouveau réservoir ;
- une canalisation d'interconnexion DN 60 pour le transfert des eaux entre la station de reprise et le réservoir du Martinal ;
- une conduite de distribution DN 100 vers le Bourg de Vocance.



Porteur(s) du projet pré-identifié(s) : communes de Vocance et de Villevocance ou Com. Agglo Bassin d'Annonay (CABA)

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
Alimentation de Vocance	700	150	0
<b>Population maximale :</b>	<b>700</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>200</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Ternay	Oui	Annonay	Bonne	15 600	5000 (dont 4600 pour Annonay et 250 pour Villevocance)	Travaux de protection et de mise à niveau du traitement à mettre en œuvre sur le Ternay

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Traitement	Rechloration au réservoir du Martinal	5 000	F	1	5 000
Réservoir / reprise	Station de reprise de 10 m <sup>3</sup> /h avec bache de 20 m <sup>3</sup> au point bas du réseau de distribution de Villevocance	70 000	F	1	70 000
	Réservoir d'interconnexion au Martinal (Vocance) à 575 / 580 mNGF	80 000	F	1	80 000
Réseau	Conduite d'interconnexion DN 60 entre Villevocance et le réservoir au Martinal sur Vocance	110	ml	2 000	220 000
	Conduite de distribution DN 100 entre le réservoir au Martinal et le Bourg de Vocance	140	ml	500	70 000
<b>TOTAL</b>					<b>445 000</b>

Remarques sur travaux : Possibilité de renouveler un linéaire de réseau de distribution en tranchée commune avec le tracé de l'interconnexion sur Villevocance

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant de satisfaire les besoins en eau de Vocance sur le long terme à partir d'une ressource en eau bien constituée (le Ternay)
Contraintes	- Station de pompage et chloration à gérer - Débit sanitaire à prendre en compte, de l'ordre de 25 m <sup>3</sup> /j
Alternatives	- Sécurisation de Vocance : création d'une nouvelle ressource locale (AX-B2)

	<b>SCHEMA DEPARTEMENTAL AEP DE L'ARDECHE - FICHE SCENARIO</b>
	<b>AXE-RHONE : SECTEUR ANNONAY / SERENA / VOCANCE / TOURNON</b>

<b>AX-B2</b>	<b>SECURISATION DE VOCANCE : CREATION D'UNE NOUVELLE RESSOURCE LOCALE</b>
--------------	---

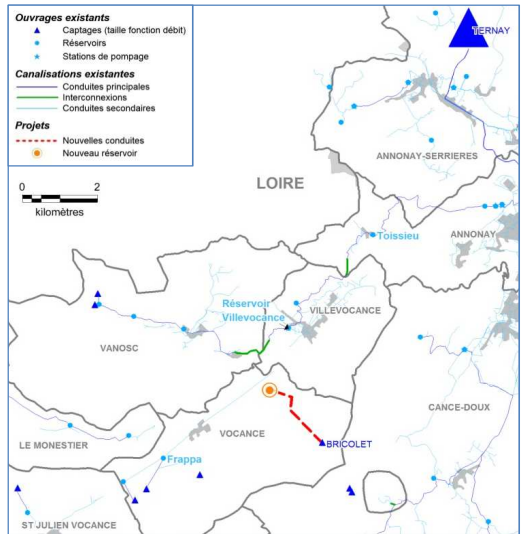
### Description de la solution

La commune de Vocance présente un déficit de ressource en situation actuelle et à l'horizon 2030 (de l'ordre de 15 à 20 % de manque d'eau le jour de pointe).

La présente solution consiste à mobiliser la source "Bricolet" non encore exploitée pour l'alimentation en eau potable.

Le projet propose la mise en place des infrastructures suivantes :

- un captage au droit de la source du Bricolet ;
- un réservoir de 50 m<sup>3</sup> créé au lieu-dit le Martinal à une altimétrie proche du réservoir du Frappa (Vocance, environ 575 à 580 mNGF) ;
- une canalisation d'adduction DN 60 pour le transfert des eaux entre la source et le réservoir du Martinal ;
- une unité de chloration au niveau du nouveau réservoir ;
- une conduite de distribution DN 100 vers le Bourg de Vocance.



**Porteur(s) du projet pré-identifié(s) : communes de Vocance et de Villevoçance ou Com. Agglo Bassin d'Annonay (CABA)**

### Définition des besoins

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
Alimentation de Vocance	700	150	0
<b>Population maximale :</b>	<b>700</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>200</b>

### Ressources en eau supplémentaires mobilisables

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Ternay	Oui	Annonay	Bonne	15 600	5000 (dont 4600 pour Annonay et 250 pour Villevoçance)	Travaux de protection et de mise à niveau du traitement à mettre en œuvre sur le Ternay

### Dimensionnement des ouvrages / travaux

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Captage	Création d'un captage de source	25 000	F	1	25 000
	Régularisation administrative	25 000	F	1	25 000
	Travaux de protection	50 000	F	1	50 000
Traitement	Chloration au réservoir du Martinal	5 000	F	1	5 000
Réservoir / reprise	Réservoir de tête au Martinal (Vocance) à 575 / 580 mNGF	80 000	F	1	80 000
Réseau	Conduite d'adduction DN 60 entre la nouvelle ressource et le réservoir au Martinal sur Vocance	110	ml	2 300	253 000
	Conduite de distribution DN 100 entre le réservoir au Martinal et le Bourg de Vocance	140	ml	500	70 000
<b>TOTAL</b>					<b>508 000</b>

Remarques sur travaux : /

### Efficacité de la solution / contraintes / alternatives

Efficacité de la solution	- Solution permettant de satisfaire les besoins en eau de Vocance à l'horizon 2030 ; une autre solution sera peut-être à envisager au-delà de cette échéance
Contraintes	- Nouveau captage et traitement à gérer - Incertitude sur les débits mobilisables en étiage sévère
Alternatives	- Sécurisation de Vocance par interconnexion avec Annonay via Villevoçance (AX-B2)

<b>AX-C</b>	<b>OPTIMISATION DES INTERCONNEXIONS SERENA / ANNONAY</b>
-------------	--

**Description de la solution**

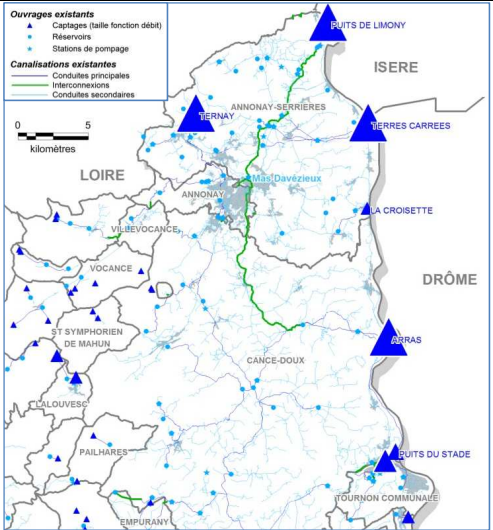
Un système d'interconnexions mutuelles a été développé entre les syndicats d'Annonay-Serrières et de Cance-Doux (regroupés dans le syndicat SERENA) et la Ville d'Annonay.

Au travers d'importantes infrastructures permettant de concentrer la ressource au niveau de la station du Mas (Davézieux), il doit permettre de sécuriser en totalité :

- la ville d'Annonay, par Annonay-Serrières et Cance-Doux, en cas de d'indécision sur sa prise d'eau dans le barrage du Ternay,
- les syndicats Annonay-Serrières et Cance-Doux, par le réseau d'Annonay, en cas d'incidents sur les captages en nappe alluviale du Rhône.

Deux actions doivent toutefois être engagées afin de parfaire la sécurisation mutuelle :

- une étude technique, juridique et financière de gestion des interconnexions doit impérativement être engagée à court terme afin de définir les enjeux, les modalités de fonctionnement hors crise (notamment débit sanitaire) et en période de crise (rédaction d'un plan de secours) ; elle permettra en outre de mettre à jour la convention d'échange d'eau ;
- la prise d'eau du Ternay doit faire l'objet de travaux de protection et d'amélioration sur le barrage (réhabilitation digue et vannes du barrage) ; l'usine de traitement doit être modernisée afin de pouvoir délivrer le débit nécessaire à la sécurisation des syndicats Annonay-Serrières et Cance-Doux.



**Porteur(s) du projet pré-identifié(s) :** Conseil Départemental (audit de fonctionnement) - Ville d'Annonay (protection du captage et modernisation de l'usine de potabilisation)

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m³/j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m³/j)
Annonay	21 200	5 000	4 000
Annonay-Serrières	29 600	10 500	6 500
Cance-Doux	32 850	9 000	6 000
<b>Population maximale :</b>	<b>83 650</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m³/j) :</b>	<b>24 500</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m³/j)	Débit à exploiter (m³/j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Ternay	Oui	Annonay	Bonne	15 600	15 600	Travaux à mettre en œuvre sur le Ternay
Ressources Annonay-Serrières	Oui	Annonay-Serrières	Bonne	30 000	15 000	
Ressources Cance-Doux	Oui	Cance-Doux	Bonne	19 700	14 000	

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Captage et traitement	Travaux de protection et modernisation de l'usine du Ternay (estimation schéma directeur) ; Travaux d'amélioration à faire sur le barrage lui-même (réhabilitation digue et vannes du barrage)	7 000 000	F	1	7 000 000
Etude	Etude sur le fonctionnement des interconnexions, modélisation, rédaction d'un plan de secours et mise à jour de la convention d'échanges d'eau	50 000	F	1	50 000
<b>TOTAL</b>					<b>7 050 000</b>

Remarques sur travaux /

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant de totalement sécuriser ces 3 services qui alimentent près de 85 000 personnes en pointe ainsi que de nombreux services limitrophes (pour partie : Empurany, Lamastre, Tournon ; en totalité : Villevoacance...)
Contraintes	- Travaux de protection complexes et onéreux de la prise d'eau du Ternay mais indispensables à la sécurisation générale du secteur
Alternatives	- Néant pour un tel niveau de sécurisation

**Description de la solution**

Cette solution propose de consolider la sécurisation du syndicat Cance-Doux, notamment le secteur Sud (St-Jean-de-Muzols), le plus éloigné des infrastructures majeures d'interconnexion SERENA / Annonay.

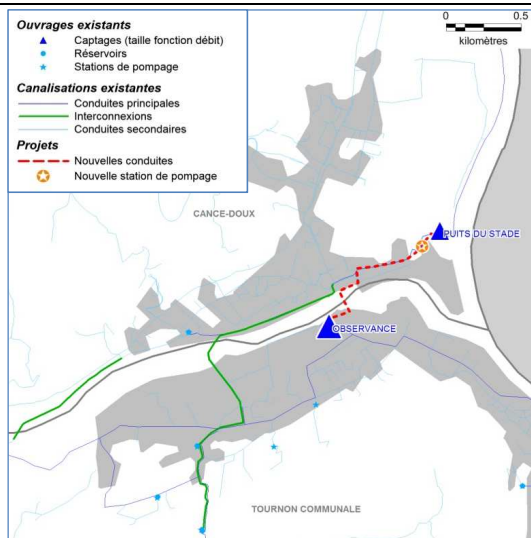
Le projet prévoit la création d'une interconnexion mutuelle entre la ressource de la Ville de Tournon (Puits de l'Observance) et le Puits du Stade à St-Jean-de-Muzols. Les ressources du syndicat Cance-Doux mobilisent la nappe alluviale du Rhône, le captage de Tournon celle du Doux. En cas d'incident sur le Rhône (pollution), le Puits de l'Observance pourrait venir en soutien du système d'interconnexion existant entre Annonay et SERENA.

En outre, dans l'attente de la mise en œuvre des travaux complexe de protection et de modernisation de l'usine du Ternay (Ville d'Annonay - cf. solution AX-C), le syndicat Cance-Doux bénéficierait d'un secours secondaire non négligeable.

Les travaux consistent en :

- la pose d'une conduite d'interconnexion fonte DN 200 entre les Puits de l'Observance et du Stade ;

- la création d'une station de pompage bidirectionnelle de 150 m<sup>3</sup>/h (à installer vers le puits du Stade) qui permettra le transfert des eaux vers les réservoirs de tête de l'un ou l'autre des services.



Porteur(s) du projet pré-identifié(s) : SERENA - Ville de Tournon

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
Tournon	13 500	3 100	2 000
Cance-Doux	32 850	9 000	6 000
<b>Population maximale :</b>	<b>46 350</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>11 000</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Observance	Oui	Tournon	Bonne	6 800	6 800	6 800 m <sup>3</sup> /j à exploiter à l'Observance : - 3 100 pour Tournon (pointe) - 3 700 m <sup>3</sup> /j pour Cance-Doux
Ressources Cance-Doux	Oui	Cance-Doux	Bonne	19 700	16 000	

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Reprise / Réservoir	Mise en place d'une station de pompage de 150 m <sup>3</sup> /h bidirectionnelle au niveau du Puits du Stade	290 000	F	1	290 000
Réseau	Conduite d'interconnexion DN 200 entre le Puits du Stade et le Puits de l'Observance	250	ml	1 200	300 000
<b>TOTAL</b>					<b>590 000</b>

Remarques sur travaux

/

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant de sécuriser totalement Tournon et pour environ 30 % du besoin moyen du syndicat Cance-Doux
Contraintes	- Gestion d'une station de pompage
Alternatives	- Optimisation des interconnexions Annonay-SERENA (AX-C)

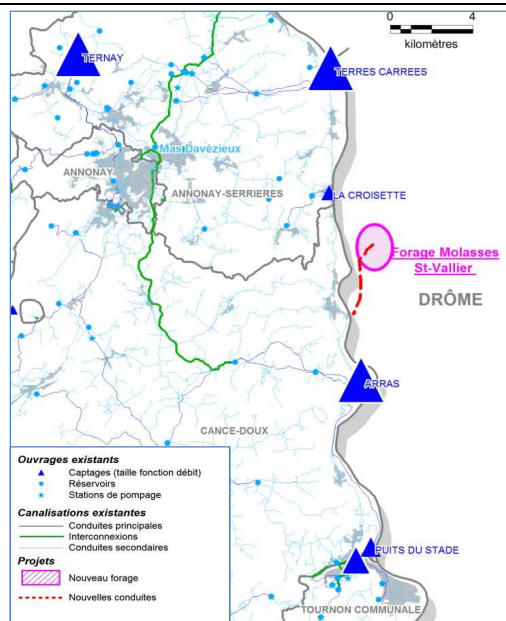
**Description de la solution**

Il existe actuellement une conduite d'interconnexion entre le Syndicat Cance-Doux et le service de St-Vallier. Il s'agit d'une conduite DN 200 traversant le Pont sur le Rhône et qui permet de sécuriser St-Vallier par les ressources de Cance-Doux. St-Vallier ne peut en revanche pas assurer une sécurisation du syndicat en l'état actuel de ses ressources en eau.

En rive gauche du Rhône, sur la commune de St-Vallier, il existe un ancien forage mobilisant les molasses du Miocène. Cet ouvrage pourrait délivrer jusqu'à 200 m<sup>3</sup>/h et constituerait ainsi un complément de sécurisation très intéressant, indépendant de la nappe du Rhône, pour Cance-Doux et indirectement pour le syndicat interconnecté d'Annonay-Serrières.

Le projet comprend :

- la réalisation d'une étude hydrogéologique sur le forage (définition des débits mobilisables, travaux de réhabilitation...);
- la procédure administrative d'autorisation de prélèvement et de mise en distribution ;
- l'équipement de l'ouvrage ;
- la création d'un système de traitement incluant une chloration gazeuse, une bache de contact de 100 m<sup>3</sup> et des groupes de surpression de 200 m<sup>3</sup>/h ;
- la pose de 3.8 Km de conduite fonte DN 200 ;
- la réutilisation de la conduite d'interconnexion de Cance-Doux vers St-Vallier en sens inverse pour transférer la nouvelle ressource de secours vers le service syndical.



Porteur(s) du projet pré-identifié(s) : SERENA

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
Cance-Doux	32 850	9 000	6 000
<b>Population maximale :</b>	<b>32 850</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>6 000</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Forage dans les molasses du Miocène St-Vallier	Oui mais à réhabiliter	NC	Moyenne	4 000	4000 (en secours)	Ressource de secours

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Etudes préalables	Etudes hydrogéologiques préalables	20 000	F	1	20 000
Captage	Equipement du forage y compris local d'exploitation	80 000	F	1	80 000
	Régularisation administrative	30 000	F	1	30 000
	Travaux de protection	90 000	F	1	90 000
Traitement	Chloration gazeuse avec bache de contact 100 m <sup>3</sup> et groupe de pompage	200 000	F	1	200 000
Réseau	Conduite d'adduction d'eau traitée DN 200 entre le forage et le pont traversant le Rhône (raccordement à la conduite d'interconnexion existante entre Cance-Doux et St-Vallier)	200	ml	3 800	760 000
	Connexions hydrauliques et stabilisation de la pression sur le réseau de distribution de Cance-Doux	1	F	50 000	50 000
<b>TOTAL</b>					<b>1 230 000</b>

Remarques sur travaux

/

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant de sécuriser totalement Tournon et pour environ 30 % du besoin moyen du syndicat Cance-Doux
Contraintes	- Gestion d'une station de pompage
Alternatives	- Optimisation des interconnexions Annonay-SERENA (AX-C)

<b>AX-F</b>	<b>SECURISATION DE MAUVES PAR TOURNON</b>
-------------	---

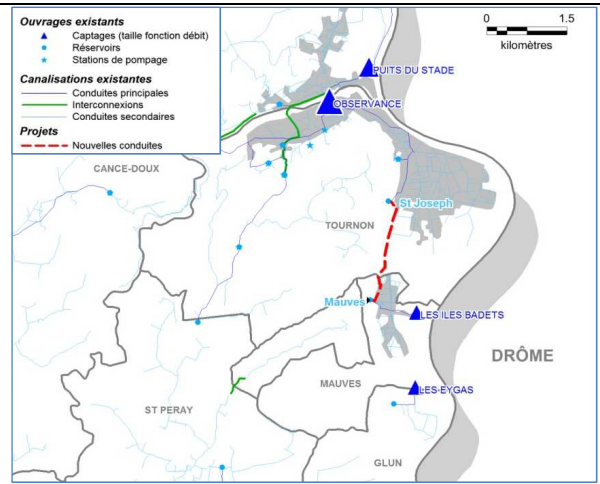
**Description de la solution**

La commune de Mauves dispose d'une ressource en eau excédentaire (800 m<sup>3</sup>/j pour 250 m<sup>3</sup>/j de consommations en pointe). Son captage (Ile des Badets) mobilise la nappe alluviale du Rhône et apparaît, de ce fait, vulnérable aux risques de pollution.

Le service limitrophe de Tournon dispose d'une ressource excédentaire sollicitant la nappe alluviale du Doux. Une interconnexion entre ces 2 collectivités permettrait à Mauves de diversifier sa ressource et d'éviter toute rupture d'approvisionnement en cas d'indisponibilité sur le fleuve.

Le projet comprend :

- la pose d'une conduite d'interconnexion dédiée DN 125 de 2 200 ml entre le réservoir de St-Joseph (Tournon - 172 mNGF) et celui de Mauves (153 mNGF) ;
- le dimensionnement retenu permettra de transférer au moins 20 m<sup>3</sup>/h gravitairement.



**Ouvrages existants**

- ▲ Captages (taille fonction débit)
- Réservoirs
- Stations de pompage

**Canalisations existantes**

- Conduites principales
- Interconnexions
- Conduites secondaires

**Projets**

- - - Nouvelles conduites

**Porteur(s) du projet pré-identifié(s) :** Communes de Mauves et de Tournon

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
Tournon	13 500	3 100	2 000
Mauves	1 400	250	200
<b>Population maximale :</b>	<b>14 900</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>3 300</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Observance	Oui	Tournon	Bonne	6 800	3 300	/

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Réseau	Conduite d'interconnexion DN 125 entre le réservoir de St-Joseph (Tournon) et le réservoir de Mauves	160	ml	2 200	352 000
	Aménagements hydrauliques des réservoirs de St-Joseph et de Mauves	1	F	50 000	50 000
<b>TOTAL</b>					<b>402 000</b>

Remarques sur travaux : /

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant de sécuriser totalement la commune de Mauves par une ressource bien constituée et indépendante du Rhône
Contraintes	- Surdimensionnement de la conduite pour éviter la mise en place d'un pompage - Débit sanitaire
Alternatives	- Une interconnexion aurait pu être envisagée avec le SIVOM de St-Peray ; elle aurait permis de sécuriser à la fois Glun et Mauves ; toutefois Glun ayant retenu de s'interconnecter avec le syndicat voisin de La-Roche-de-Glun (travaux en cours), une liaison hydraulique avec le SIVOM de St-Peray ne paraît plus opportune techniquement et financièrement

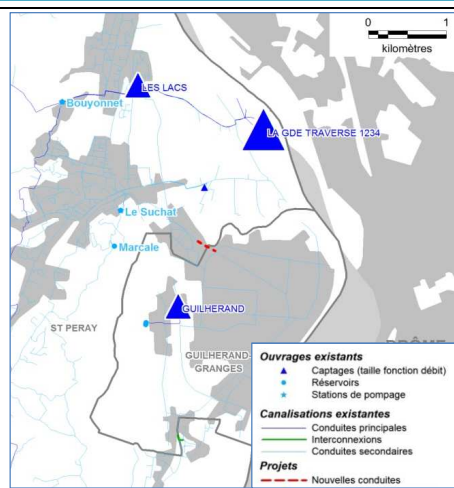
**Description de la solution**

La ville de Guilherand-Granges est alimentée par une unique ressource, le Puits de Guilherand. Si le service apparaît quantitativement excédentaire sur le long terme, il n'est pas sécurisé par une ressource secondaire.

Le service limitrophe du SIVOM de St-Peray dispose de ressources disponibles, bien constituées et d'infrastructures suffisamment dimensionnées pour assurer un secours de Guilherand-Granges en jour moyen 2030.

Le projet comprend simplement la pose d'une conduite de liaison DN 200 au niveau de la ZAC Pôle 2000 sur 200 à 250 ml.

En cas d'arrêt de son captage, Guilherand-Granges pourra alors être directement alimenté par le réseau de distribution du SIVOM.



**Porteur(s) du projet pré-identifié(s) :** Ville de Guilherand-Granges / SIVOM de St-Peray

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m³/j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m³/j)
Guilherand-Granges	12 500	2 900	2 100
SIVOM de St-Peray	21 000	5 600	0
<b>Population maximale :</b>	<b>33 500</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m³/j) :</b>	<b>7 700</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m³/j)	Débit à exploiter (m³/j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Ressources du SIVOM St-Peray	Oui	SIVOM St-Peray	Bonne	16 000	7 700	/

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Réseau	Conduite d'interconnexion DN 200 entre les réseaux de distribution du SIVOM de St-Peray et de Guilherand-Granges	540	ml	250	135 000
	Chambre de comptage et stabilisation des pressions	1	F	15 000	15 000
<b>TOTAL</b>					<b>150 000</b>

Remarques sur travaux : /

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant d'apporter une sécurisation assez satisfaisante pour le service de Guilherand-Granges
Contraintes	- Sans objet
Alternatives	- Néant

**Description de la solution**

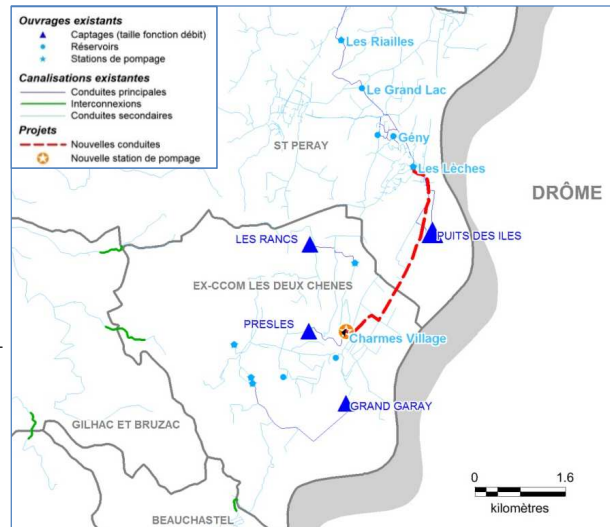
L'Ex-Communauté de Communes des 2 Chênes est en cours de réalisation de travaux d'amélioration du captage et de protection de la Source de Presles, leur ouvrage de prélèvement principal. 1 000 m<sup>3</sup>/j supplémentaires vont ainsi être à disposition du service et constitueront autant d'excédents sur le long terme. En revanche, en cas d'arrêt de son captage principal (Puits de Grand Garay), les 2 Chênes ne disposeront pas d'un niveau de sécurisation suffisant.

Le présent projet propose d'interconnecter le SIVOM de St-Peray et le service des 2 Chênes :

- le SIVOM pourrait apporter le débit nécessaire à la sécurisation des 2 Chênes en cas d'arrêt de la ressource principal ;
- les excédents des 2 Chênes pourraient venir sécuriser pour partie le puits des Iles alimentant le secteur Sud du SIVOM de St-Peray (1 800 m<sup>3</sup>/j au maximum).

Les travaux à mettre en œuvre seront les suivants :

- pose d'une conduite DN 200 entre la station de pompage des Lèches (SIVOM de St-Peray) et le réservoir de Charmes ;
- aménagement hydraulique et by-pass de la station de pompage des Lèches pour alimentation directe de l'interconnexion à partir du réservoir Grand Lac (cote alti. 300 mNGF) ;
- création d'une station de pompage au niveau du réservoir de Charmes sur Rhône pour permettre le transfert des eaux depuis la Source de Presles vers la station de pompage des Lèches.



Porteur(s) du projet pré-identifié(s) : SIVOM de St-Peray

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
Ex-CC des 2 Chênes	5 500	1 800	1 600
SIVOM de St-Peray	21 000	5 600	1 800
<b>Population maximale :</b>	<b>26 500</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>7 200</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Ressources du SIVOM St-Peray	Oui	SIVOM St-Peray	Bonne	16 000	7 200	/
Ressources du service des 2 Chênes	Oui	Ex-CC 2 Chênes	Bonne	3 600	3 600	Débit prenant en compte l'augmentation du prélèvement sur la source de Presles

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Reprise / Réservoir	Aménagements hydrauliques de la station de pompage des Lèches pour by-pass et alimentation de l'interconnexion directement par le réservoir Grand Lac (300 mNGF)	100 000	F	1	100 000
	Mise en place d'une station de pompage de 100 m <sup>3</sup> /h au niveau du réservoir de Charmes - ajout d'une cuve de 300 m <sup>3</sup>	400 000	F	1	400 000
Réseau	Conduite d'interconnexion DN 200 entre la station de pompage Les Lèches (SIVOM de St-Peray) et le réservoir de Charmes	250	ml	4 000	1 000 000
<b>TOTAL</b>					<b>1 500 000</b>

Remarques sur travaux

/

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant d'apporter une sécurisation totale du service des 2 Chênes et une sécurisation secondaire intéressante pour le puits des Iles (SIVOM St-Peray)
Contraintes	- 1 unité de pompage à gérer - Débit sanitaire à considérer : environ 70 m <sup>3</sup> /j
Alternatives	- Néant

*NB : Le chiffrage des investissements est donné ci-après sous forme de plus-values par rapport à la solution AX-H déjà étudiée*

**Description de la solution**

Le SI Rhône Eyrieux est un syndicat de production alimentant les services de distribution de La Voulte, St-Laurent-du-Pape, St-Fortunat-sur-Eyrieux et St-Vincent-de-Durfort (pour partie), soit près de 10 000 habitants en pointe.

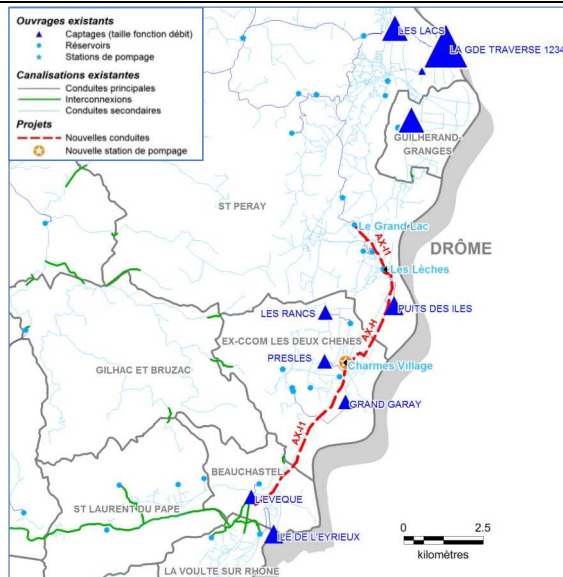
Il assure également la sécurisation du service de Beauchastel en cas d'arrêt de son unique ressource (puits de l'Evêque).

Le captage syndical, l'Île de l'Eyrieux en nappe alluviale du Rhône, s'avère vulnérable et n'est actuellement pas sécurisé par une ressource secondaire (au regard des demandes, le potentiel du puits de Beauchastel ne peut assurer un secours optimal). Le présent projet consiste à utiliser les excédents disponibles sur le SIVOM St-Peray pour sécuriser le captage du SI Rhône-Eyrieux.

Il s'agira de renforcer et prolonger l'interconnexion entre le SIVOM St-Peray et le service des 2 Chênes, proposée au scénario AX-H :

- renforcement de la conduite entre le réservoir Grand Lac et la station de pompage des Lèches sur le SIVOM de St-Peray (DN 300 sur 1,3 Km) ;
- renforcement de la conduite AX-H prévue entre les Lèches et le réservoir de Charmes : DN 250 en lieu et place du DN 200 projeté sur 4 Km ;
- pose d'une conduite d'interconnexion depuis Charmes jusqu'à la station de pompage du SI Rhône-Eyrieux (DN 250 sur 5,8 Km) - le réservoir de Charmes sera by-passé pour conserver la charge du réservoir Grand Lac.

En outre la station de pompage principale du SI Rhône-Eyrieux sera aménagée et un nouveau groupe de reprise sera mis en place pour permettre la mutualisation de l'interconnexion : Rhône-Eyrieux pourra ainsi secourir le service des 2 Chênes et pour partie du SIVOM de St-Peray.



**Porteur(s) du projet pré-identifié(s) : SIVOM de St-Peray / SI Rhône-Eyrieux**

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m³/j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m³/j)
Communes alimentées par le SI Rhône Eyrieux	10 000	2 500	1 500
Sécurisation de Beauchastel par le SI Rhône Eyrieux	2 200	/	500
SIVOM de St-Peray	21 000	5 600	3 500
Services alimentés par le SIVOM St-Peray (SIVOM de Vernoux et SIVU de Lamastre)	9 000	3 500	0
<b>Population maximale :</b>	<b>42 200</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m³/j) :</b>	<b>10 600</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m³/j)	Débit à exploiter (m³/j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Ressources du SIVOM St-Peray	Oui	SIVOM St-Peray	Bonne	16 000	10 600	/
Île d'Eyrieux	Oui	SI Rhône Eyrieux	Bonne	6 000	6 000	/

**Dimensionnement des ouvrages / travaux - Plus-Value (PV) sur la solution : AX-H**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Reprise / Réservoir	Aménagement hydraulique et nouveaux groupes de pompes à la station de reprise principale du SI Rhône-Eyrieux pour mutualisation de l'interconnexion	250 000	F	1	250 000
Réseau	Renforcement de la conduite entre le réservoir Grand Lac et la station des Lèches (SIVOM St-PERAY) - DN 300 sur 1300 ml	350	ml	1 300	455 000
	Plus-Value au scénario AX-H pour pose d'une conduite DN 250 en lieu et place de la conduite d'interconnexion DN 200 entre la station de pompage Les Lèches (SIVOM de St-Peray) et le réservoir de Charmes	50	ml	4 000	200 000
	Conduite d'interconnexion DN 250 entre Charmes et la station de pompage principale du SI Rhône-Eyrieux DN 250 sur 5800 ml	300	ml	5 800	1 740 000
<b>TOTAL</b>					<b>2 645 000</b>
<i>Pour mémoire : TOTAL de la solution SA-I1 incluant le chiffrage de base du scénario AX-H</i>					<i>4 145 000</i>

Remarques sur travaux : /

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solution permettant d'apporter une sécurisation totale des services du SI Rhône-Eyrieux, de l'ex CC des 2 Chênes et de Beauchastel, soit près de 18 000 habitants</li> <li>- Mobilisation des ressources bien constituées et exécutives</li> <li>- Sécurisation mutuelle avec la mise à disposition de 3 500 m³/j pour sécuriser le SIVOM de St-Peray en cas de problème sur sa ressource principale (Grande Traverse)</li> </ul>
Contraintes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unité de pompage à gérer</li> <li>- Débit sanitaire à considérer : environ 300 m³/j</li> </ul>
Alternatives	- Sécurisation du SI Rhône-Eyrieux par le Syndicat Ouvèze-Payre (AX-I2)

**NB : Cette proposition nécessite que la solution AX-N ait été mise en œuvre : le syndicat Ouvèze-Payre doit avoir au préalable mis en service sa nouvelle ressource des Ventis**

**Description de la solution**

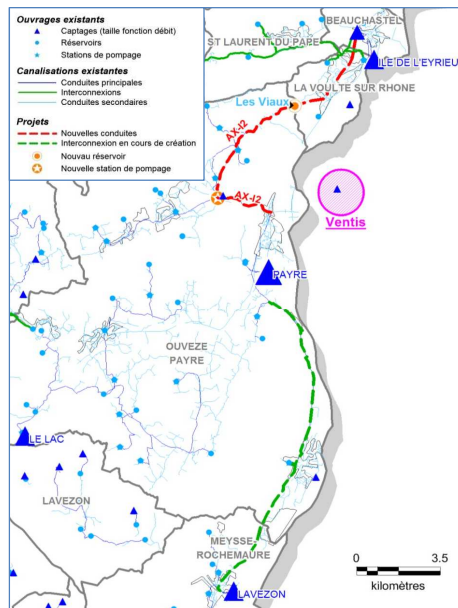
Le SI Rhône Eyrieux est un syndicat de production alimentant les services de distribution de La Voulte, St-Laurent-du-Pape, St-Fortunat-sur-Eyrieux et St-Vincent-de-Durfort (pour partie), soit près de 10 000 habitants en pointe. Il assure également la sécurisation du service de Beauchastel en cas d'arrêt de son unique ressource (puits de l'Evêque). Le captage syndical, l'île de l'Eyrieux en nappe alluviale du Rhône, s'avère vulnérable et n'est actuellement pas sécurisé par une ressource secondaire (au regard des demandes, le potentiel du puits de Beauchastel ne peut assurer un secours optimal).

Le syndicat voisin d'Ouvéze-Payre disposera à court terme de ressources suffisantes pour venir sécuriser le SI Rhône-Eyrieux :

- des travaux sont en cours pour augmenter la disponibilité sur le puits de Payre (ressource principale de Ouvèze-Payre, les captages du Lac étant la ressource secondaire actuellement en service) : à court terme le puits atteindra la capacité autorisée par DUP soit 8 000 m<sup>3</sup>/j pour des besoins de pointe sur le long terme estimés à 5 100 m<sup>3</sup>/j ;
- le syndicat Ouvèze-Payre doit toutefois alimenter le SEBP en période d'étiage à hauteur de 2500 m<sup>3</sup>/j en vue de limiter les prélèvements sur les sources des Coirons alimentant la rivière Ouvèze ;
- du fait de l'adhésion du syndicat Meyssse-Rochemaure (au 01/01/2014) au SI Ouvèze-Payre une conduite de liaison DN 250 sur près de 14 Km est en cours de pose ; le syndicat Meyssse-Rochemaure dispose d'un captage (Puits du Lavezon) de 2 400 m<sup>3</sup>/j utilisé à seulement 50 %, le résiduel sera utilisé pour alimenter la centrale nucléaire de Cruas ainsi que la ville de Cruas libérant ainsi de la capacité sur le puits de Payre ;
- le syndicat Ouvèze-Payre devrait pouvoir mettre en service son nouveau captage des Ventis en nappe alluviale de l'Isère, implanté sur la commune de Loriol (Drôme) : ce captage dispose d'un potentiel très important (1 500 m<sup>3</sup>/h), le syndicat Ouvèze-Payre souhaitant l'exploiter pour un débit équivalent au puits de Payre, soit 400 m<sup>3</sup>/h.

Le projet d'interconnexion comprend :

- la mise en place d'une station de pompage dédiée à l'interconnexion au niveau de Rompon (200 m<sup>3</sup>/h avec bêche de reprise de 500 m<sup>3</sup> ;
- la création d'une interconnexion DN 250 de 10 Km entre la station de reprise de Rompon et la station de pompage principale du SI Rhône-Eyrieux ;
- la mise en place d'un réservoir de 600 m<sup>3</sup> au point haut de l'interconnexion sur La Voulte (lieu-dit Les Viaux) ;
- la modification et la mise en place de groupes de pompage au niveau de la station de pompage principale de Rhône-Eyrieux pour permettre le fonctionnement de l'interconnexion dans le sens Rhône-Eyrieux vers Ouvèze-Payre ;
- un renforcement de l'adduction entre le Pouzin et Rompon sera également nécessaire pour permettre le fonctionnement optimisé des infrastructures (passage d'un DN 200 à un DN 300).



**Porteur(s) du projet pré-identifié(s) : SI Rhône-Eyrieux / SI Ouvèze-Payre**

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
Communes alimentées par le SI Rhône Eyrieux	10 000	2 500	1 500
SI Ouvèze-Payre	19 600	4 500	4 000
SI Ouvèze-Payre secteur Meyssse-Rochemaure-Cruas	4 200	2 200	2 000
Sécurisation SEBP et alimentation en période d'étiage	17 600	2 500	2 500
<b>Population maximale :</b>	<b>51 400</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>15 700</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Puits de Payre et sources du Lac	Oui	SI Ouvèze-Payre	Bonne	8 600	5 500	Travaux d'augmentation de la capacité du puits de Payre en cours
Captage des Ventis	Non	SI Ouvèze-Payre	Bonne	8 000	5 500	Ressource théoriquement mise en service à court terme
Puits du Lavezon	Oui	SI Ouvèze-Payre	Bonne	2 400	2 200	Interconnexion en cours, mobilisation à terme pour Meyssse, Rochemaure, Cruas et la centrale nucléaire
Île d'Eyrieux	Oui	SI Rhône Eyrieux	Bonne	6 000	6 000	Possibilité de sécurisation de Ouvèze-Payre à hauteur de 3 500 m <sup>3</sup> /j

**Dimensionnement des ouvrages / travaux - Plus-Value (PV) sur la solution : AX-H**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Reprise / Réservoir	Aménagement hydraulique et nouveaux groupes de pompes à la station de reprise principale du SI Rhône-Eyrieux pour mutualisation de l'interconnexion	250 000	F	1	250 000
	Création d'une station de reprise pour l'interconnexion sur Rompon : capacité 200 m <sup>3</sup> /h munie d'une bêche de stockage de 500 m <sup>3</sup>	550 000	F	1	550 000
	Création d'un réservoir de 600 m <sup>3</sup> au point haut de l'interconnexion, au lieu-dit Les Viaux sur la commune de La Voulte	600	m <sup>3</sup>	600	360 000
Réseau	Renforcement de la conduite entre le Pouzin et la station de pompage de Rompon - DN 300 en lieu et place du DN 200 sous RD très fréquentée sur 2600 ml	350	ml	2 600	910 000
	Conduite d'interconnexion entre Rompon et la station de pompage principale du SI Rhône-Eyrieux DN 250 sur 10 000 ml	280	ml	10 000	2 800 000
<b>TOTAL</b>					<b>4 870 000</b>

Remarques sur travaux : Le tracé de l'interconnexion proposée va permettre de renouveler un linéaire importante de conduites de distribution en tranchée commune sur La Voulte et sur le SI Ouvèze-Payre

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant d'apporter une sécurisation totale des services du SI Rhône-Eyrieux et indirectement de Beauchastel, soit près de 12 000 habitants - Sécurisation mutuelle avec la mise à disposition de 3 500 m <sup>3</sup> /j pour sécuriser le SI Ouvèze-Payre en cas de problème sur sa ressource principale - Interconnexion dans la logique du territoire de la Communauté d'Agglomération de Privas
Contraintes	- Unité de pompage à gérer, nouveau réservoir - Investissement plus important que le scénario AX-11 (0,7 M€ d'écart) - Débit sanitaire à considérer : environ 800 m <sup>3</sup> /j - Mise en œuvre du scénario dépendante de la mise en service du captage des Ventis ; ressources globalement moins excédentaires que celles du SIVOM de St-Peray (solution AX-11)
Alternatives	- Sécurisation du SI Rhône-Eyrieux par le SIVOM St-Peray via l'ex CC des 2 chènes (AX-11)

**Description de la solution**

Le SI Rhône Eyrieux est un syndicat de production alimentant les services de distribution de La Voultte, St-Laurent-du-Pape, St-Fortunat-sur-Eyrieux et St-Vincent-de-Durfort (pour partie), soit près de 10 000 habitants en pointe.

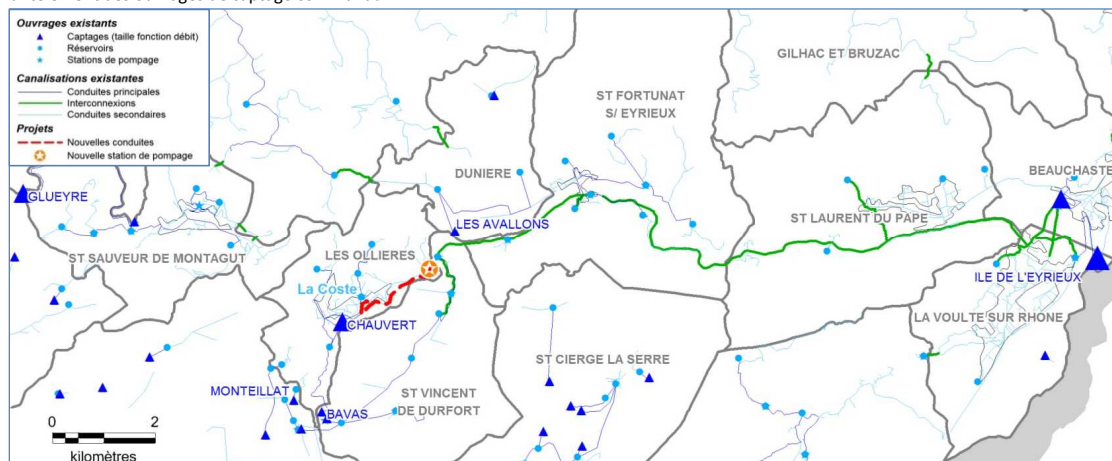
Il assure également la sécurisation du service de Beauchastel en cas d'arrêt de son unique ressource (puits de l'Evêque).

La commune des Ollières-sur-Eyrieux disposent de 3 captages : Monteillat (abandon prévu pour des problèmes de Baryum), Bavas (petite source gravitaire) et Chauvert, le captage principal qui s'avère particulièrement sensible et n'est pas sécurisé.

Le présent projet consiste à utiliser les excédents disponibles sur le SI Rhône-Eyrieux pour permettre le raccordement des Ollières au réseau syndical et l'abandon de l'ensemble des captages communaux.

Les travaux à mettre en œuvre sont les suivants :

- création d'une station de pompage au lieu-dit Les Bruas sur Les Ollières (pompe de 30 m<sup>3</sup>/h et bache de 150 m<sup>3</sup>) ;
- pose d'une conduite de refoulement entre la station de pompage et le réservoir de la Coste (stockage principal des Ollières) ;
- renforcement de la capacité de pompage de la station principale du SI Rhône-Eyrieux ;
- démantèlement des ouvrages de captage communaux.



Porteur(s) du projet pré-identifié(s) : SI Rhône-Eyrieux

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
Communes alimentées par le SI Rhône Eyrieux	10 000	2 500	1 500
Sécurisation de Beauchastel par le SI Rhône Eyrieux	2 200	/	500
Les-Ollières-sur-Eyrieux	1 700	400	/
<b>Population maximale :</b>	<b>13 900</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>3 400</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieu aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Ile d'Eyrieux	Oui	SI Rhône Eyrieux	Bonne	6 000	3 400	suppression de 3 ressources qui impactent directement les masses d'eau superficielle

**Dimensionnement des ouvrages / travaux - Plus-Value (PV) sur la solution : AX-H**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Reprise / Réservoir	Nouveaux groupes de pompes à la station de reprise principale du SI Rhône-Eyrieux pour prise en compte des besoins des Ollières	60 000	F	1	60 000
	Création d'une station de reprise de 30 m <sup>3</sup> /h avec bache de 150 m <sup>3</sup> au lieu-dit les Bruas aux Ollières	240 000	F	1	240 000
Réseau	Conduite d'interconnexion entre la station de pompage des Bruas et le réservoir de La Coste aux Ollières DN 125 sur 2300 ml	160	ml	2 300	368 000
<b>TOTAL</b>					<b>608 000</b>
Remarques sur travaux	/				

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant d'apporter une ressource en eau bien constituée à la commune - Suppression de 3 captages impactant les eaux superficielles - Possibilité de mutualiser la station de pompage avec les communes de Dunière et de St-Sauveur (solutions AX-J2 et AX-J3)
Contraintes	- Unité de pompage à gérer, dépense énergétique de remontée des eaux de la vallée du Rhône
Alternatives	- Conservation de la situation actuelle avec un captage sensible, non sécurisé

**Description de la solution**

Le SI Rhône Eyrieux est un syndicat de production alimentant les services de distribution de La Voulte, St-Laurent-du-Pape, St-Fortunat-sur-Eyrieux et St-Vincent-de-Durfort (pour partie), soit près de 10 000 habitants en pointe.

Il assure également la sécurisation du service de Beauchastel en cas d'arrêt de son unique ressource (puits de l'Evêque).

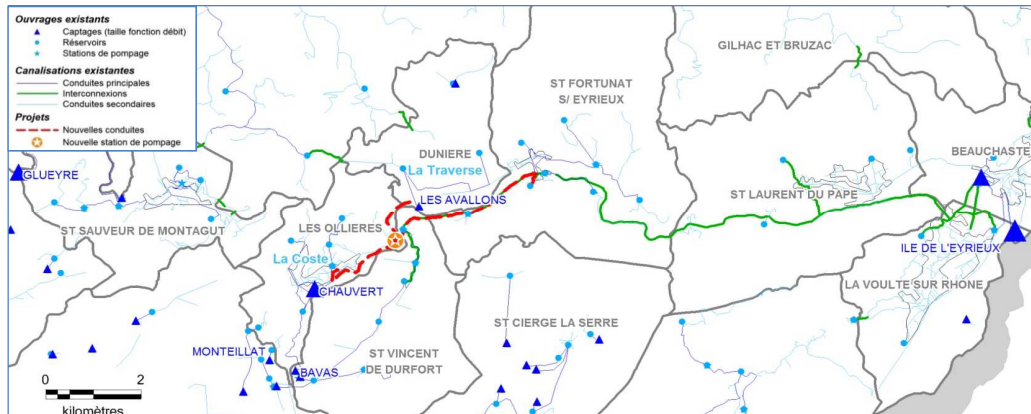
La commune des Ollières-sur-Eyrieux disposent de 3 captages : Monteillat (abandon prévu pour des problèmes de Baryum), Bavas (petite source gravitaire) et Chauvert, le captage principal qui s'avère particulièrement sensible et n'est pas sécurisé.

La commune de Dunière-sur-Eyrieux est alimentée par le captage des Avalons. Il s'agit d'un ouvrage en mauvais état, à reprendre intégralement, et sensible aux pollutions.

Le présent projet consiste à utiliser les excédents disponibles sur le SI Rhône-Eyrieux pour permettre le raccordement des Ollières et de Dunière au réseau syndical et l'abandon de l'ensemble des captages 2 communes.

Les travaux à mettre en œuvre sont les suivants :

- création d'une station de pompage bidirectionnelle au lieu-dit Les Bruas sur Les Ollières (bâche de 200 m<sup>3</sup> avec pompes de 30 m<sup>3</sup>/h vers les Ollières et de 20 m<sup>3</sup>/h vers Dunière) ;
- pose d'une conduite de refoulement DN 125 entre la station de pompage et le réservoir de la Coste (stockage principal des Ollières) ;
- pose d'une conduite de refoulement DN 100 entre la station de pompage et le réservoir de la Traverse (stockage principal de Dunière) ;
- renforcement de la capacité de pompage de la station principale du SI Rhône-Eyrieux ;
- démantèlement des ouvrages de captage communaux.


**Porteur(s) du projet pré-identifié(s) : SI Rhône-Eyrieux**
**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
Communes alimentées par le SI Rhône Eyrieux	10 000	2 500	1 500
Sécurisation de Beauchastel par le SI Rhône Eyrieux	2 200	/	500
Les-Ollières-sur-Eyrieux + Dunière-sur-Eyrieux	2 400	600	/
<b>Population maximale :</b>	<b>14 600</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>3 600</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Ile d'Eyrieux	Oui	SI Rhône Eyrieux	Bonne	6 000	3 600	suppression de 4 ressources qui impactent directement les masses d'eau superficielle

**Dimensionnement des ouvrages / travaux - Plus-Value (PV) sur la solution : AX-H**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Reprise / Réservoir	Nouveaux groupes de pompes à la station de reprise principale du SI Rhône-Eyrieux pour prise en compte des besoins des Ollières	80 000	F	1	80 000
	Création d'une station de reprise bidirectionnelle de 30 m <sup>3</sup> /h vers les Ollières et de 20 m <sup>3</sup> /h vers Dunière avec bâche de 200 m <sup>3</sup> au lieu-dit Les Bruas aux Ollières	300 000	F	1	300 000
Réseau	Conduite d'interconnexion entre la station de pompage des Bruas et le réservoir de La Coste aux Ollières DN 125 sur 2300 ml	160	ml	2 300	368 000
	Conduite d'interconnexion entre la station de pompage des Bruas et le réservoir de La Traverse à Dunière DN 100 sur 1300 ml	140	ml	1 300	182 000
<b>TOTAL</b>					<b>850 000</b>

Remarques sur travaux

/

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant d'apporter une ressource en eau bien constituée aux 2 communes - Suppression de 4 captages impactant les eaux superficielles - Possibilité de mutualiser la station de pompage avec la commune de St-Sauveur (solution AX-J3) - Faible plus-value à la solution AX-J1 (200 k€) pour alimenter la commune de Dunière
Contraintes	- Unité de pompage à gérer, dépense énergétique de remontée des eaux de la vallée du Rhône
Alternatives	- Conservation de la situation actuelle avec des captages sensibles, non sécurisés

**Description de la solution**

Le SI Rhône Eyrieux est un syndicat de production alimentant les services de distribution de La Volte, St-Laurent-du-Pape, St-Fortunat-sur-Eyrieux et St-Vincent-de-Durfort (pour partie), soit près de 10 000 habitants en pointe.

Il assure également la sécurisation du service de Beauchastel en cas d'arrêt de son unique ressource (puits de l'Evêque).

La commune des Ollières-sur-Eyrieux disposent de 3 captages : Monteillat (abandon prévu pour des problèmes de Baryum), Bavas (petite source gravitaire) et Chauvert, le captage principal qui s'avère particulièrement sensible et n'est pas sécurisé.

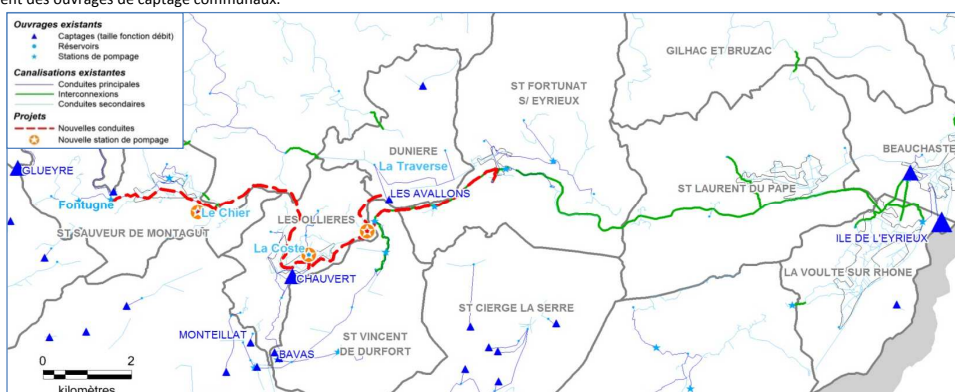
La commune de Dunière-sur-Eyrieux est alimentée par le captage des Avalons. Il s'agit d'un ouvrage en mauvais état, à reprendre intégralement, et sensible aux pollutions.

La commune de St-Sauveur-de-Montagut possède une prise d'eau superficielle, vulnérable, qu'il conviendrait de substituer en totalité.

Le présent projet consiste à utiliser les excédents disponibles sur le SI Rhône-Eyrieux pour permettre le raccordement des 3 communes au réseau syndical et l'abandon de l'ensemble des captages communaux.

Les travaux à mettre en œuvre sont les suivants :

- création d'une station de pompage bidirectionnelle au lieu-dit Les Bruas sur Les Ollières (bâche de 400 m<sup>3</sup> avec pompes de 50 m<sup>3</sup>/h vers les Ollières et de 20 m<sup>3</sup>/h vers Dunière) ;
- pose d'une conduite de refoulement DN 150 entre la station de pompage et le réservoir de la Coste (stockage principal des Ollières) ;
- pose d'une conduite de refoulement DN 100 entre la station de pompage et le réservoir de la Traverse (stockage principal de Dunière) ;
- mise en place d'une station de pompage de 30 m<sup>3</sup>/h au réservoir de la Coste (+ ajout d'une cuve de 100 m<sup>3</sup>) pour transfert de l'eau vers St-Sauveur ;
- pose d'une conduite d'interconnexion DN 125 entre les Ollières et le réservoir de tête de St-Sauveur (Fontgune) ;
- création d'une station relais de 25 m<sup>3</sup>/h à St-Sauveur au niveau du réservoir Le Chier pour transfert vers le réservoir de Fontgune ;
- renforcement de la capacité de pompage de la station principale du SI Rhône-Eyrieux ;
- renforcement de la conduite syndicale entre St-Fortunat et la station de pompage des Bruas (DN 150 en lieu et place du DN 125) ;
- démantèlement des ouvrages de captage communaux.



Porteur(s) du projet pré-identifié(s) : SI Rhône-Eyrieux

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
Communes alimentées par le SI Rhône Eyrieux	10 000	2 500	1 500
Sécurisation de Beauchastel par le SI Rhône Eyrieux	2 200	/	500
Les-Ollières-sur-Eyrieux + Dunière-sur-Eyrieux	4 000	900	/
<b>Population maximale :</b>	<b>16 200</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>3 900</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieu aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Ile d'Eyrieux	Oui	SI Rhône Eyrieux	Bonne	6 000	3 900	suppression de 5 ressources qui impactent directement les masses d'eau superficielle

**Dimensionnement des ouvrages / travaux - Plus-Value (PV) sur la solution : AX-H**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Reprise / Réservoir	Nouveaux groupes de pompes à la station de reprise principale du SI Rhône-Eyrieux pour prise en compte des besoins des Ollières	120 000	F	1	120 000
	Création d'une station de reprise bidirectionnelle de 50 m <sup>3</sup> /h vers les Ollières et de 20 m <sup>3</sup> /h vers Dunière avec bâche de 400 m <sup>3</sup> au lieu-dit les Bruas aux Ollières	420 000	F	1	420 000
	Création d'une station de reprise de 30 m <sup>3</sup> /h au réservoir de La Coste aux Ollières pour transfert des eaux vers St-Sauveur ; ajout d'une cuve de stockage de 100 m <sup>3</sup>	210 000	F	1	210 000
	Création d'une station relais de 25 m <sup>3</sup> /h au réservoir du Chier à St-Sauveur pour refoulement vers le réservoir haut-service Fontgune	90 000	F	1	90 000
Réseau	Renforcement de la conduite syndicale entre St-Fortunat et la station de pompage des Bruas aux Ollières DN 150 sur 3900 ml	200	ml	3 900	780 000
	Conduite d'interconnexion entre la station de pompage des Bruas et le réservoir de La Coste aux Ollières DN 150 sur 2300 ml	200	ml	2 300	460 000
	Conduite d'interconnexion entre la station de pompage des Bruas et le réservoir de La Traverse à Dunière DN 100 sur 1300 ml	140	ml	1 300	182 000
	Conduite d'interconnexion entre la station de pompage des Bruas et le réservoir de La Traverse à Dunière DN 125 sur 7800 ml	160	ml	7 800	1 248 000
<b>TOTAL</b>					<b>3 510 000</b>

Remarques sur travaux

/

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant d'apporter une ressource en eau bien constituée aux 3 communes - Suppression de 5 captages impactant les eaux superficielles
Contraintes	- Unités de pompage multiples à gérer, dépense énergétique de remontée des eaux de la vallée du Rhône - Plus-value importante (2,7 M€) uniquement pour l'alimentation de St-Sauveur ; le gain environnemental est toutefois majeur
Alternatives	- Conservation de la situation actuelle avec des captages sensibles, non sécurisés

**Description de la solution**

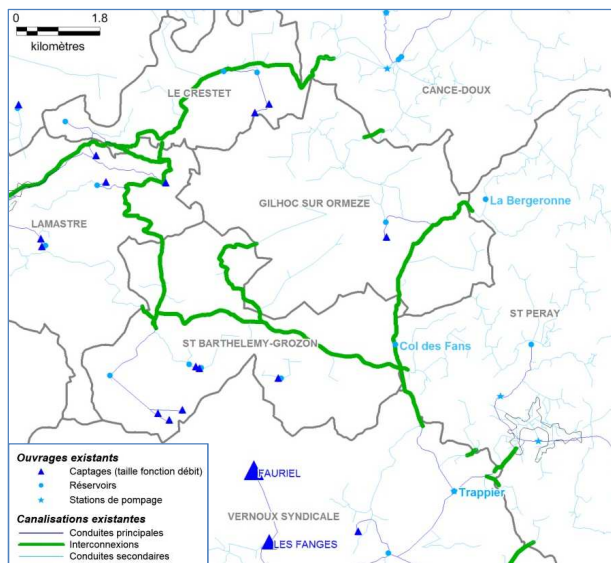
Le SIVU de Lamastre est une structure à compétence adduction qui permet notamment le transfert des eaux de la vallée du Rhône (prélèvement du SIVOM de St-Peray) vers les collectivités plus à l'Ouest via le Col des Fans :

- SIVOM de Vernoux,
- Communes de Gilhoc-sur-Ormèze, St-Barthélémy-de-Grozon, Lamastre et Le Crestet,
- mais également une réinjection au niveau du secteur nord-ouest (Bergeronne) du SIVOM de St-Peray.

Il s'agit donc d'une infrastructure particulièrement stratégique pour amener une ressource excédentaire et bien constituée vers des services dont les ressources locales restent très limitées notamment à l'été.

En vue de préserver les ressources en eau superficielle locales, le schéma départemental prévoit d'augmenter le volume transféré depuis la vallée du Rhône en période d'été ; ce réseau sera donc d'autant plus sollicité sur le long terme. Les conduites de transfert se révélant sensibles aux casses (PVC à joints collés des années 1970 - matériau réputé fragile), le projet consiste à consolider les infrastructures d'adduction du SIVU sur le court / moyen terme compte-tenu des enjeux environnementaux et de satisfaction des besoins des usagers sur le long terme.

Un programme de remplacement des conduites fuyardes et stratégiques doit être engagé à court terme avec un volume d'investissement important ; l'enveloppe est budgétée à hauteur de 2,85M€.



Porteur(s) du projet pré-identifié(s) : SIVU de LAMASTRE

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin été / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
SIVOM de St-Peray	21 000	/	/
SIVOM de Vernoux	5 700	/	/
Communes de Gilhoc-sur-Ormèze, St-Barthélémy-de-Grozon, Lamastre et Le Crestet	5 800	/	/
<b>Population maximale :</b>	<b>32 500</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>/</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Ressources du SIVOM St-Peray	Oui	SIVOM St-Peray	Bonne	16 000	9 000	Ressource de la Vallée du Rhône, remontée par le SIVU de Lamastre pour limiter l'impact des prélèvements sur les masses d'eau superficielles

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Réseau	Remplacement des 19 Km de conduites en PVC Collé, sensibles aux casses et d'intérêt stratégique pour consolider la remontée des eaux du Rhône	150	ml	19 000	2 850 000
<b>TOTAL</b>					<b>2 850 000</b>

Remarques sur travaux	/
-----------------------	---

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant d'apporter une sécurisation totale des services SIVOM de Vernoux, Gilhoc-sur-Ormèze, St-Barthélémy-de-Grozon, Lamastre et Le Crestet - Consolidation des infrastructures qui permettra d'optimiser la remontée des eaux de la Vallée du Rhône et limiter les prélèvements sur les ressources locales, notamment en période d'été
Contraintes	- Sans objet
Alternatives	- Néant

**AX-L**
**CONSOLIDATION DU SYSTÈME DE PRODUCTION ET D'INTERCONNEXION DU SE BASSIN DE PRIVAS**
**Description de la solution**

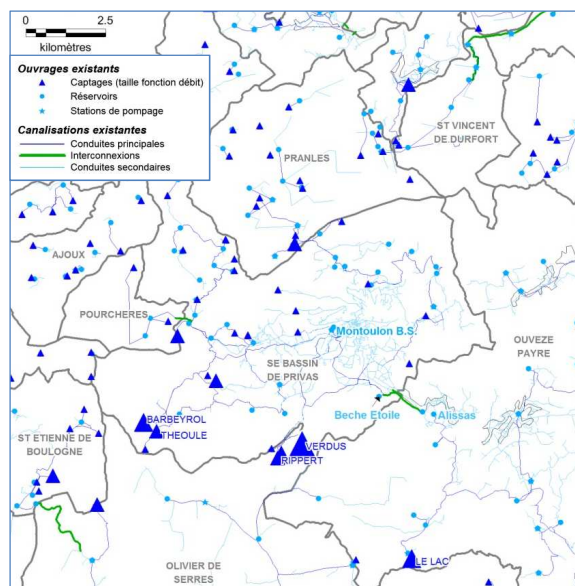
Le SEBP dispose d'une interconnexion avec le SI Ouvèze-Payre entre le réservoir d'Alissas et de Bèche Etoile (SEBP). Cette liaison est destinée à mobiliser la ressource de la Vallée du Rhône (puits de Payre) pour limiter les prélèvements du SEBP sur les sources du massif des Coirons et ainsi réduire l'impact sur le débit de l'Ouvéze.

La convention d'échange a fixé un volume livrable de 3 700 m<sup>3</sup>/j. Les infrastructures du SEBP ne peuvent toutefois pas faire transiter et stocker un tel volume en provenance du SI Ouvèze-Payre : le débit de pointe actuellement soutirable est de 2 500 m<sup>3</sup>/j.

Les travaux de restructuration suivants seraient à engager par le SEBP pour maximiser l'utilisation de l'eau provenant de la vallée du Rhône et limiter l'impact sur l'Ouvéze :

- Augmentation du réservoir principal de Montoulon 1 M€ ;
- Renforcement des conduites d'adduction 4 M€ (Barbeyrolles, Verdus / Bèche Etoile, Ch. des Dames).

En outre, le SEBP devra mettre en place une filière de filtration avec reminéralisation pour les sources Bouchet / Rippert / Verdus (environ 2 300 m<sup>3</sup>/j) : les sources Bouchet et Rippert ne sont actuellement pas traitées et Verdus présente de la turbidité.


**Porteur(s) du projet pré-identifié(s) : SEBP**
**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
SI Ouvèze-Payre hors Meysses-Rochemaure-Cruas	19 600	4 500	4 000
Sécurisation SEBP	17 600	4 200	3 700
<b>Population maximale :</b>	<b>37 200</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>8 700</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieu aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Puits de Payre et sources du Lac	Oui	SI Ouvèze-Payre	Bonne	8 600	3 650	Travaux d'augmentation de la capacité du puits de Payre en cours
Captage des Ventis	Non	SI Ouvèze-Payre	Bonne	8 000	3 650	Ressource théoriquement mise en service à court terme
Ressources du SEBP	Oui	SEBP	Bonne	5 100	4200 hors étiage et 1400 à l'étiage	environ 1 400 m <sup>3</sup> /j disponibles à l'étiage, le débit réservé étant compensé par l'interconnexion avec le SI Ouvèze-Payre

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Traitement	Mise en place d'un traitement de filtration + reminéralisation pour Bouchet / Rippert / Verdus (environ 2 300 m <sup>3</sup> /j)	1 900 000	F	1	1 900 000
Réservoir / reprise	Augmentation de la capacité de stockage de Montoulon	1 000 000	F	1	1 000 000
Réseau	Restructuration et renforcement des conduites d'adduction (Barbeyrolles, Verdus / Bèche Etoile, Ch. des Dames)	4 000 000	F	1	4 000 000
<b>TOTAL</b>					<b>6 900 000</b>

Remarques sur travaux

/

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant d'apporter une bonne sécurisation du SEBP - Consolidation des infrastructures qui permettra d'optimiser la remontée des eaux de la Vallée du Rhône et limiter les prélèvements sur les ressources locales, notamment en période d'étiage
Contraintes	- Sans objet
Alternatives	- Néant

**Description de la solution**

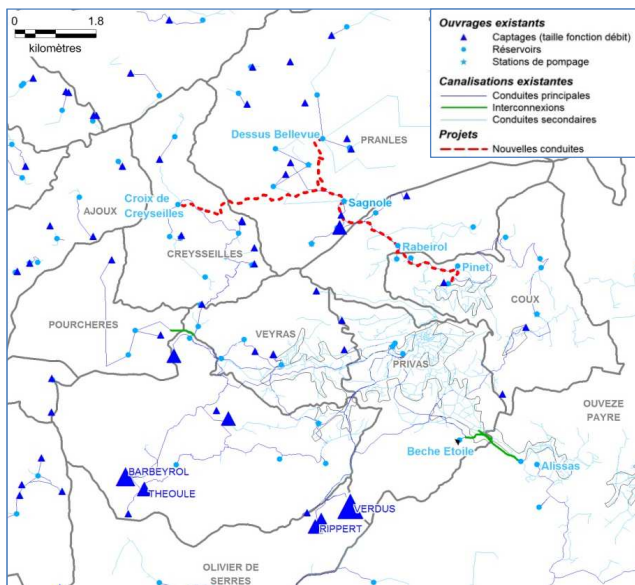
Les unités de distribution principales des communes de Creyseilles et Pranles ne sont pas interconnectées de manière optimale avec le réseau principal du SEBP (sources des Coirons et interconnexions avec le syndicat Ouvèze-Payre). Ces unités de distribution sont actuellement alimentées par de petites sources de sensibles aux conditions d'étiage. Les bilans besoins-ressources sont pour la plupart en déficit.

Le projet du SEBP consiste à interconnecter les réseaux majeurs de Creyseilles et de Pranles avec le système principal via la secteur de Coux.

La conduite d'interconnexion dédiée permettrait ainsi le transfert des eaux successivement vers les réservoirs de Pinet, Rabeïrol, Sagnole, Dessus Bellevue et Croix de Creyseilles.

Ces travaux permettraient également de supprimer 4 à 5 captages locaux aux faibles débits ou difficilement protégeables.

Cette solution a fait l'objet d'un AVP, le coût total des travaux est estimé à 2,1 M€HT.



Porteur(s) du projet pré-identifié(s) : SEBP

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m³/j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m³/j)
Sécurisation SEBP	17 600	4 200	3 700
<b>Population maximale :</b>	<b>17 600</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m³/j) :</b>	<b>8 700</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m³/j)	Débit à exploiter (m³/j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Puits de Payre et sources du Lac	Oui	SI Ouvèze-Payre	Bonne	8 600	3 650	Travaux d'augmentation de la capacité du puits de Payre en cours
Captage des Ventis	Non	SI Ouvèze-Payre	Bonne	8 000	3 650	Ressource théoriquement mise en service à court terme
Ressources du SEBP	Oui	SEBP	Bonne	5 100	4200 hors étiage et 1400 à l'étiage	environ 1 400 m³/j disponibles à l'étiage, le débit réservé étant compensé par l'interconnexion avec le SI Ouvèze-Payre

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Réseau	Création des réseaux d'interconnexion avec les secteurs majeurs des communes de Creyseilles et de Pranles - chiffrage AVP du SEBP	2 100 000	F	1	2 100 000
<b>TOTAL</b>					<b>2 100 000</b>

Remarques sur travaux /

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant d'apporter une bonne sécurisation aux secteurs déficitaires de Creyseilles et de Pranles - Abandon de ressources locales de faible intérêt
Contraintes	- Sans objet
Alternatives	- Néant

**Description de la solution**

Le syndicat d'Ouvèze-Payre mobilise actuellement 2 ressources en eau :

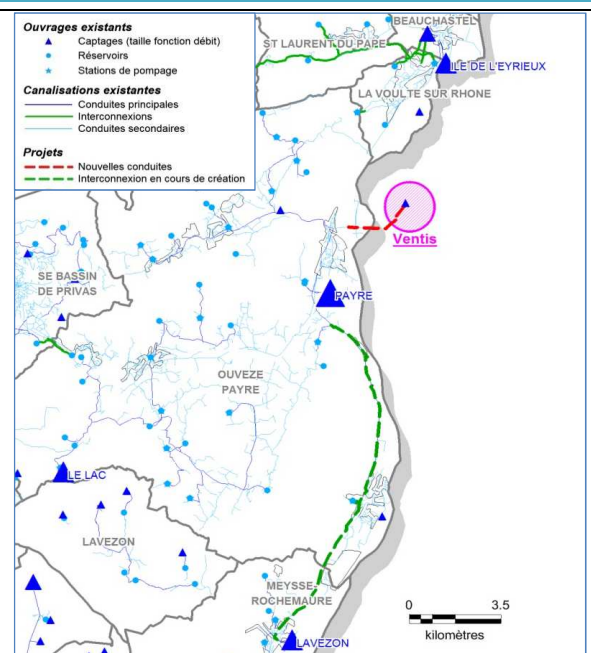
- le puits de Payre, dont la configuration actuelle ne permet pas de mobiliser le débit autorisé par DUP (8 000 m<sup>3</sup>/j) ;
- le captage du Lac, ressource secondaire.

En situation actuelle, et compte-tenu du débit à livrer au SEBP en période d'été (2 500 m<sup>3</sup>/j à ce jour et 3 700 m<sup>3</sup>/j à terme selon la convention), le syndicat présente un déficit de ressource et une absence de sécurisation pérenne.

La collectivité vient toutefois d'engager les travaux qui vont permettre de satisfaire les besoins actuels sans pour autant proposer une sécurisation efficace et un débit suffisant pour les besoins futurs :

- des travaux sont en cours pour augmenter la disponibilité sur le puits de Payre et atteindre à court terme la capacité autorisée par DUP soit 8 000 m<sup>3</sup>/j ;
- du fait de l'adhésion du syndicat Meysse-Rochemaure (au 01/01/2014) au SI Ouvèze-Payre une conduite de liaison DN 250 sur près de 14 Km est en cours de pose ; le syndicat Meysse-Rochemaure dispose d'un captage (Puits du Lavezon) de 2 400 m<sup>3</sup>/j utilisé à seulement 50 %, le résiduel sera utilisé pour alimenter la centrale nucléaire de Cruas ainsi que la ville de Cruas libérant ainsi de la capacité sur le puits de Payre.

La présente solution consiste en la mise en service du captage des Ventis en nappe alluviale de l'Isère, implanté sur la commune de Loriol (Drôme) : ce captage dispose d'un potentiel très important (1 500 m<sup>3</sup>/h), le syndicat Ouvèze-Payre souhaitant l'exploiter pour un débit équivalent au puits de Payre, soit 400 m<sup>3</sup>/h, pour pallier ses insuffisances actuelles et futures.



**Porteur(s) du projet pré-identifié(s) :** Syndicat OUVEZE-PAYRE

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin été / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
SI Ouvèze-Payre	19 600	4 500	4 000
SI Ouvèze-Payre secteur Meysse-Rochemaure-Cruas	4 200	2 200	2 000
Sécurisation SEBP et alimentation en période d'été	17 600	2 500	2 500
<b>Population maximale :</b>	<b>41 400</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>9 200</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieu aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Puits de Payre et sources du Lac	Oui	SI Ouvèze-Payre	Bonne	8 600	3 500	Travaux d'augmentation de la capacité du puits de Payre en cours
Captage des Ventis	Non	SI Ouvèze-Payre	Bonne	8 000	3 500	Ressource théoriquement mise en service à court terme
Puits du Lavezon	Oui	SI Ouvèze-Payre	Bonne	2 400	2 200	

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Captage	Procédure administrative de régularisation du captage des Ventis	1 000 000	F	1	1 000 000
	Travaux de protection				
	Equipement hydraulique et traitement par chloration				
	Adduction d'eau pour raccordement jusqu'au système existant				
	Estimation syndicat Ouvèze-Payre				
<b>TOTAL</b>					<b>1 000 000</b>

Remarques sur travaux /

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant d'apporter une sécurisation totale des services d'Ouvéze-Payre (y compris le secteur Meysse-Rochemaure-Cruas) et du SEBP (en période d'été), soit plus de 40 000 habitants, à partir d'une ressource fiable et bien constituée
Contraintes	- Sans objet
Alternatives	- Néant

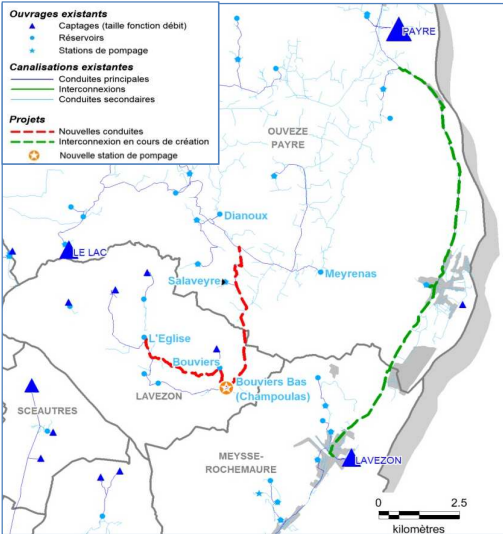
**Description de la solution**

Le syndicat du Lavezon présente un important déficit de ressource en période d'été estivale : les besoins sont estimés à 150 m<sup>3</sup>/j pour un débit des sources de seulement 80 à 85 m<sup>3</sup>/j à l'été.

Le service ne dispose par ailleurs pas de solution locale de renforcement de sa ressource.

Le scénario proposé consiste à interconnecter le SI du Lavezon avec le SI Ouvèze-Payre via la commune de St-Vincent :

- le piquage sera effectué au niveau de l'adduction entre les réservoirs de Dianoux et de Meyneras ;
- la conduite d'adduction existante en DN 80 en direction du réservoir de Salaveyre devra être renforcée puis prolongée en DN 125 (3 Km au total) ;
- la liaison hydraulique entre les deux syndicats s'effectuera ensuite en DN 80 jusqu'au réservoir de Bouviers Bas (sur 2,3 Km) ;
- une station de pompage de 10 m<sup>3</sup>/h sera créée au droit de ce réservoir et permettra de remonter l'eau d'Ouvéze-Payre vers les réservoirs de Bouviers et de l'Eglise (réservoir de tête) ;
- une rechloration sera installée en entrée du réservoir du Bouviers Bas ;
- une conduite de refoulement dédiée DN 60 sera posée entre les réservoirs de Bouviers Bas et de l'Eglise (sur 4,4 Km) ;
- la source de Bouviers pourra être abandonnée compte-tenu des débits mobilisables depuis Ouvèze-Payre et du débit sanitaire devant transiter quotidiennement par les infrastructures d'interconnexion (30 à 40 m<sup>3</sup>/j).



**Ouvrages existants**

- ▲ Captages (taille fonction débit)
- Réservoirs
- Stations de pompage

**Canalisations existantes**

- Conduites principales
- Interconnexions
- Conduites secondaires

**Projets**

- Nouvelles conduites
- Interconnexion en cours de création
- Nouvelle station de pompage

**Porteur(s) du projet pré-identifié(s) :** Syndicat OUVEZE-PAYRE / Syndicat du LAVEZON

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours 2030 (m <sup>3</sup> /j)
Syndicat du Lavezon	600	150	150
SI Ouvèze-Payre	19 600	4 500	4 000
SI Ouvèze-Payre secteur Meysse-Rochemaure-Cruas	4 200	2 200	2 000
Sécurisation SEBP et alimentation en période d'été	17 600	2 500	2 500
<b>Population maximale :</b>	<b>42 000</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>9 350</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Sources du syndicat du Lavezon	Oui	SI du Lavezon	Correcte	80 à 85	80	Source Bouviers pouvant être supprimée
Puits de Payre et sources du Lac	Oui	SI Ouvèze-Payre	Bonne	8 600	3 500	Travaux d'augmentation de la capacité des puits de Payre en cours
Captage des Ventis	Non	SI Ouvèze-Payre	Bonne	8 000	3 500	Ressource théoriquement mise en service à court terme
Puits du Lavezon	Oui	SI Ouvèze-Payre	Bonne	2 400	2 200	

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Traitement	Rechloration au réservoir des Bouviers Bas	5 000	F	1	5 000
Réservoir / reprise	Station de reprise de 10 m <sup>3</sup> /h au réservoir des Bouviers Bas	75 000	F	1	75 000
	Aménagements des réservoirs alimentés par l'interconnexion (Bouviers Bas, Bouviers et Eglise)	8 000	F	3	24 000
Réseau	Aménagement du réseau d'adduction entre les réservoirs de Dianoux et Meyneras pour piquage de l'interconnexion	15 000	F	1	15 000
	Renforcement des réseaux sur le syndicat Ouvèze-Payre DN 125 en lieu et place du DN 80 en direction du SI du Lavezon	150	ml	3 000	450 000
	Pose d'un réseau d'interconnexion DN 80 en limite du territoire du syndicat Ouvèze-Payre jusqu'au réservoir Bouviers Bas	110	ml	2 300	253 000
	Pose d'un réseau d'interconnexion par refoulement DN 60 entre la station de pompage de Bouviers Bas et le réservoir de l'Eglise	95	ml	4 400	418 000
<b>TOTAL</b>					<b>1 240 000</b>

Remarques sur travaux : Possibilité de renouveler un important linéaire de réseau de distribution en tranchée commune avec le tracé de l'interconnexion sur les 2 syndicats

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant d'apporter une ressource fiable et bien constituée au Syndicat du Lavezon - Abandon de la source des Bouviers, dont le débit sera compensé par le volume sanitaire à renouveler dans l'interconnexion
Contraintes	- Station de pompage et rechloration à gérer au niveau de Bouviers Bas - Dépense énergétique importante pour remonter jusqu'au réservoir de l'Eglise, mais le refoulement sera principalement utilisé en période d'été
Alternatives	- Satisfaction des besoins en eau du SI du Lavezon par interconnexion avec Ouvèze-Payre via Meysse-Rochemaure

**Description de la solution**

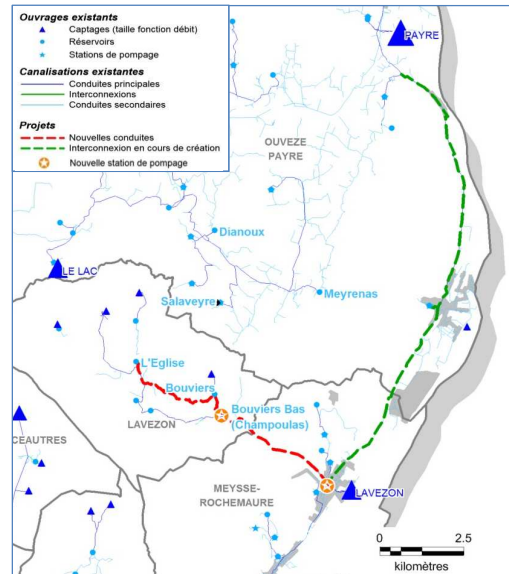
Le syndicat du Lavezon présente un important déficit de ressource en période d'été estivale : les besoins sont estimés à 150 m<sup>3</sup>/j pour un débit des sources de seulement 80 à 85 m<sup>3</sup>/j à l'été.

Le service ne dispose par ailleurs pas de solution locale de renforcement de sa ressource.

Le scénario proposé consiste à interconnecter le SI du Lavezon avec le SI Ouvèze-Payre via l'ex-Syndicat Meysse-Rochemaure (Meysse-Rochemaure à adhérer à Ouvèze-Payre au 01/01/2014). Le SI Ouvèze-Payre a d'ailleurs engagé la pose d'une conduite de liaison DN 250 sur près de 14 Km pour interconnecter Meysse-Rochemaure au réseau principal d'Ouvéze-Payre.

Le projet de liaison entre Meysse-Rochemaure et le syndicat du Lavezon comprend les travaux suivant :

- création d'une station de pompage de 15 m<sup>3</sup>/h avec bâche de 50 m<sup>3</sup> au niveau de Meysse ;
- pose d'une conduite d'interconnexion DN 80 entre la station de pompage de Meysse et le réservoir de Bouviers Bas (sur 4 Km) ;
- création d'une station de pompage de 10 m<sup>3</sup>/h au niveau du réservoir de Bouviers Bas qui permettra de remonter l'eau d'Ouvéze-Payre vers les réservoirs de Bouviers et de l'Eglise (réservoir de tête) ;
- installation d'une chloration en entrée du réservoir du Bouviers Bas ;
- pose d'une conduite de refoulement dédiée DN 60 sera posée entre les réservoirs de Bouviers Bas et de l'Eglise (sur 4,4 Km) ;
- la source de Bouviers pourra être abandonnée compte-tenu des débits mobilisables depuis Ouvèze-Payre et du débit sanitaire devant transiter quotidiennement par les infrastructures d'interconnexion (30 à 40 m<sup>3</sup>/j).



**Porteur(s) du projet pré-identifié(s) :** Syndicat OUVÈZE-PAYRE / Syndicat du LAVEZON

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin été / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours 2030 (m <sup>3</sup> /j)
Syndicat du Lavezon	600	150	150
SI Ouvèze-Payre	19 600	4 500	4 000
SI Ouvèze-Payre secteur Meysse-Rochemaure-Cruas	4 200	2 200	2 000
Sécurisation SEBP et alimentation en période d'été	17 600	2 500	2 500
<b>Population maximale :</b>	<b>42 000</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>9 350</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieu aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Sources du syndicat du Lavezon	Oui	SI du Lavezon	Correcte	80 à 85	80	Source Bouviers pouvant être supprimée
Puits de Payre et sources du Lac	Oui	SI Ouvèze-Payre	Bonne	8 600	3 500	Travaux d'augmentation de la capacité du puits de Payre en cours
Captage des Ventis	Non	SI Ouvèze-Payre	Bonne	8 000	3 500	Ressource théoriquement mise en service à court terme
Puits du Lavezon	Oui	SI Ouvèze-Payre	Bonne	2 400	2 200	

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Traitement	Rechloration au réservoir des Bouviers Bas	5 000	F	1	5 000
Réservoir / reprise	Station de reprise de 15 m <sup>3</sup> /h avec bâche de 50 m <sup>3</sup> sur la commune de Meysse	155 000	F	1	155 000
	Station de reprise de 10 m <sup>3</sup> /h au réservoir des Bouviers Bas	75 000	F	1	75 000
	Aménagements des réservoirs alimentés par l'interconnexion (Bouviers Bas, Bouviers et Eglise)	8 000	F	3	24 000
Réseau	Aménagement sur le réseau de Meysse pour piquage de l'interconnexion vers la station de pompage	20 000	F	1	20 000
	Pose d'un réseau d'interconnexion DN 80 entre la station de reprise de Meysse et le réservoir Bouviers Bas	125	ml	4 000	500 000
	Pose d'un réseau d'interconnexion par refoulement DN 60 entre la station de pompage de Bouviers Bas et le réservoir de l'Eglise	95	ml	4 400	418 000
<b>TOTAL</b>					<b>1 197 000</b>

Remarques sur travaux : Possibilité de renouveler un important linéaire de réseau de distribution en tranchée commune avec le tracé de l'interconnexion sur le syndicat du Lavezon

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant d'apporter une ressource fiable et bien constituée au Syndicat du Lavezon - Abandon de la source des Bouviers, dont le débit sera compensé par le volume sanitaire à renouveler dans l'interconnexion
Contraintes	- 2 stations de pompage et 1 chloration à gérer - Investissements légèrement inférieurs à la solution AX-O1 (interconnexion via St-Vincent) mais dépense énergétique plus importante
Alternatives	- Satisfaction des besoins en eau du SI du Lavezon par interconnexion avec Ouvèze-Payre via St-Vincent

**NB : Cette proposition nécessite que la solution AX-N ait été mise en œuvre : le syndicat Ouvèze-Payre doit avoir au préalable mis en service sa nouvelle ressource des Ventis**

**Description de la solution**

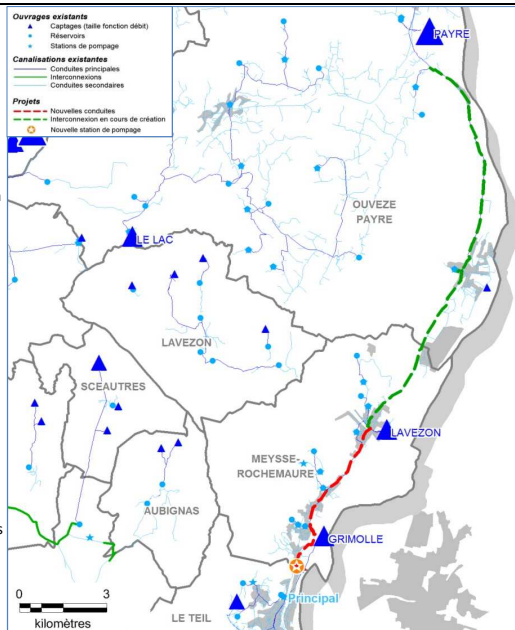
Le Teil présente un excédent de ressource à l'horizon 2030 de 2 000 m<sup>3</sup>/j (capacité de production de 5 000 m<sup>3</sup>/j). Son principal captage, le puits de Grimolle, exploite la nappe alluviale du Rhône et présente donc un risque d'arrêt compte-tenu de la vulnérabilité de l'aquifère. Les ressources secondaires de la ville ne permettent pas une sécurisation suffisante au regard des enjeux humains et économiques. Ce scénario propose d'interconnecter le Teil avec le réseau d'Ouvéze-Payre via Meyssse-Rochemaure.

Le syndicat d'Ouvéze-Payre disposera à court terme de ressources suffisantes pour venir sécuriser Le Teil :

- des travaux sont en cours pour augmenter la disponibilité sur le puits de Payre (ressource principale de Ouvèze-Payre, les captages du Lac étant la ressource secondaire actuellement en service) : à court terme le puits atteindra la capacité autorisée par DUP soit 8 000 m<sup>3</sup>/j pour des besoins de pointe sur le long terme estimés à 5 100 m<sup>3</sup>/j ;
- le syndicat Ouvèze-Payre doit toutefois alimenter le SEBP en période d'étiage à hauteur de 2 500 m<sup>3</sup>/j en vue de limiter les prélèvements sur les sources des Coirons alimentant la rivière Ouvèze ;
- du fait de l'adhésion du syndicat Meyssse-Rochemaure (au 01/01/2014) au SI Ouvèze-Payre une conduite de liaison DN 250 sur près de 14 Km est en cours de pose ; le syndicat Meyssse-Rochemaure dispose d'un captage (Puits du Lavezon) de 2 400 m<sup>3</sup>/j utilisé à seulement 50 %, le résiduel sera utilisé pour alimenter la centrale nucléaire de Cruas ainsi que la ville de Cruas libérant ainsi de la capacité sur le puits de Payre ;
- le syndicat Ouvèze-Payre devrait pouvoir mettre en service son nouveau captage des Ventis en nappe alluviale de l'Isère, implanté sur la commune de Loriol (Drôme) : ce captage dispose d'un potentiel très important (1 500 m<sup>3</sup>/h), le syndicat Ouvèze-Payre souhaitant l'exploiter pour un débit équivalent au puits de Payre, soit 400 m<sup>3</sup>/h.

Le projet d'interconnexion comprend :

- le prolongement de l'interconnexion dédiée DN 250 depuis le Puits du Lavezon à Meyssse jusqu'à la limite communale de Le Teil (6,3 Km) ;
- la création d'une station de pompage de 200 m<sup>3</sup>/h avec bache de stockage de 600 m<sup>3</sup> sur Le Teil qui permettra de pomper les eaux d'Ouvéze-Payre vers le réservoir principal du Teil via la conduite d'adduction existante entre le Puits de Grimolle et le réservoir ;
- cette station devra être prévue pour permettre l'utilisation des excédents de la ville du Teil (2 000 m<sup>3</sup>/j) afin de sécuriser le Puits du Lavezon (secours mutuel) ;
- l'installation d'un poste de rechloration au niveau de la station de pompage d'interconnexion.



**Porteur(s) du projet pré-identifié(s) : Le Teil / SI Ouvèze-Payre**

**Définition des besoins**

Objectifs	Pop. Max concernée 2009	Besoin étiage / pointe 2030 (m <sup>3</sup> /j)	Besoin secours jour moyen 2030 (m <sup>3</sup> /j)
Sécurisation du Teil	9 900	0	3 000
SI Ouvèze-Payre	19 600	4 500	4 000
SI Ouvèze-Payre secteur Meyssse-Rochemaure-Cruas	4 200	2 200	2 000
Sécurisation SEBP et alimentation en période d'étiage	17 600	2 500	2 500
<b>Population maximale :</b>	<b>51 300</b>	<b>Besoins pointe + max secours (m<sup>3</sup>/j) :</b>	<b>12 200</b>

**Ressources en eau supplémentaires mobilisables**

Ressource en eau disponible	Ressource existante	UGE maître d'ouvrage	Niveau de connaissance des débits	Débit estimé de la ressource (m <sup>3</sup> /j)	Débit à exploiter (m <sup>3</sup> /j)	Remarques (impact milieux aquatiques, difficultés de mobilisation...)
Puits de Payre et sources du Lac	Oui	SI Ouvèze-Payre	Bonne	8 600	5 000	Travaux d'augmentation de la capacité du puits de Payre en cours
Captage des Ventis	Non	SI Ouvèze-Payre	Bonne	8 000	5 000	Ressource théoriquement mise en service à court terme
Puits du Lavezon	Oui	SI Ouvèze-Payre	Bonne	2 400	2 200	Interconnexion en cours, mobilisation à terme pour Meyssse, Rochemaure, Cruas et la centrale nucléaire
Grimolle	Oui	Ville du Teil	Bonne	5 000	5 000	Besoins du Teil + secours Puits du Lavezon

**Dimensionnement des ouvrages / travaux**

Type d'actions	Description	PU €HT	Unité	Qu.	Prix €HT
Traitement	Station de rechloration à la station de pompage du Teil	25 000	F	1	25 000
Reprise / Réservoir	Création d'une station de reprise pour l'interconnexion sur Le Teil : capacité 200 m <sup>3</sup> /h munie d'une bache de stockage de 600 m <sup>3</sup>	620 000	F	1	620 000
Réseau	Point de piquage sur la conduite d'adduction de Grimolle	30 000	F	1	30 000
Réseau	Conduite de liaison entre Meyssse-Rochemaure (au droit du puits du Lavezon) et la station de pompage d'interconnexion du Teil DN 250 sur 6 300 ml	250	ml	6 300	1 575 000
<b>TOTAL</b>					<b>2 250 000</b>

Remarques sur travaux : Le tracé de l'interconnexion proposée va permettre de renouveler un linéaire important de conduites de distribution en tranchée commune sur Meyssse-Rochemaure. Il s'agit de conduites en Amiante-Ciment, vieillissantes et présentant une fréquence de casses élevée ; leur remplacement est d'ailleurs prioritaire.

**Efficacité de la solution / contraintes / alternatives**

Efficacité de la solution	- Solution permettant d'apporter une sécurisation satisfaisante du service du Teil - Sécurisation mutuelle avec la mise à disposition de 2 000 m <sup>3</sup> /j pour sécuriser le secteur Meyssse-Rochemaure-Cruas sur le SI Ouvèze-Payre en cas de problème sur le puits du Lavezon - Investissements bien inférieurs à la solution alternative d'interconnexion avec DRAGA - service de Viviers (SA-M : 4,2 M€HT)
Contraintes	- Unité de pompage à gérer - Débit sanitaire à considérer : environ 500 m <sup>3</sup> /j - Mise en œuvre du scénario dépendante de la mise en service du captage des Ventis (solution AX-N)
Alternatives	- Sécurisation Du Teil par DRAGA - Viviers (SA-M)