Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

smbva
SYNDICAT MIXTE
DU BASSIN VERSANT
DE L'AGLY

Plan de Gestion de la Ressource en Eau du Bassin Versant de l'Agly 2018 -2021

Annexes

SOMMAIRE

ANNEXE 1 : ESTIMATION DES RETOURS AU MILIEU ACTUELS (AVANT ACTION D'ECONOMIES D'EAU) 1
ANNEXE 2 : INFORMATIONS GENERALES SUR LES PRELEVEMENTS ACTUELS CONNUS (AVANT ACTION D'ECONOMIES D'EAU) 3
ANNEXE 3 : PRESENTATION DES RESULTATS DES SIMULATIONS DES DEBITS ACTUELS, MOIS PAR MOIS 30
ANNEXE 4 : EXTRAIT DE L'EVP - DETERMINATION DES DEBITS CARACTERISTIQUES DU BASSIN VERSANT 39
ANNEXE 5 : FICHES ACTIONS 48
ANNEXE 6 : SCHEMA SYNOPTIQUE DE LA GESTION QUANTITATIVE DU BASSIN VERSANT DE L'AGLY 75
ANNEXE 7 : RESPECT DES DEBITS BIOLOGIQUES ET DES DEBITS DE GESTION DURANT LES ANNEES INTERMEDIAIRES 76
ANNEXE 8 : TABLEAU RECAPITULATIF DE L'ENSEMBLE DES USAGES SUR LE BASSIN VERSANT 79
ANNEXE 9 : AVIS DE LA MISEN SUR LE PGRE AGLY 80
ANNEXE 10 : COMPTE-RENDU DU COMITE DE PILOTAGE DE VALIDATION DU PGRE LE 3 JUILLET 2018 82

ANNEXE 1 : ESTIMATION DES RETOURS AU MILIEU ACTUELS (AVANT ACTION D'ECONOMIES D'EAU)

		Besoin en eau							Méthode 1				Méthode 2				Méthode 3		Méthode 4			
	PB	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Total	Besoin en eau x 35%	Prélèvement net	Retour au milieu	% de retour au milieu	facteur appliqué	besoin en eau x facteur	Retour au milieu	% de retour au milieu	PB x 70%	% de retour au milieu	Facteur	% appliqué	70% +/- 20%	% de retour au milieu
Canal du Gourg del Llaou	75	0,05	0,13	0,24	0,42	0,30	0,09	1,23	0,43	1,66	73,34	97,79	2,5	3,07	71,93	95,91	52,50	70	2,5	70%	52,50	70,
Canal de la Paychère	36	0,13	0,32	0,59	1,06	0,75	0,22	3,07	1,07	4,14	31,86	88,50	2	6,13	29,87	82,96	25,20	70	2	75%	27,00	75
Canal Rapidel *	23	0,26	0,64	1,18	2,12	1,50	0,44	6,13	2,15	8,28	9,72	42,26	4	19,53	3,47	15,07	11,10	48,26	4	55%	12,65	55
Canal de Pessigue	5	0,11	0,27	0,50	0,89	0,63	0,19	2,58	0,90	3,48	1,52	30,44	2	5,15	-0,15	-3,05	3,50	70,00	2	75%	3,75	75
Agly de sa source jusqu'à la confluence de la Boulzane à St Paul de Fenouillet	**134,0**										**116,44**	**86,90**			**105,11**	**78,44**	**92,30**	**68,88**			**95,90**	**71,57**
Canal de Caudiès (3 branches	80	0,13	0,32	0,59	1,06	0,75	0,22	3,07	1,07	4,14	75,86	94,82	3	9,20	70,80	88,50	56,00	70	3	60%	48,00	60
Canal de la Pinouze et Castel Fizel	22	0,05	0,13	0,24	0,42	0,30	0,09	1,23	0,43	1,66	20,34	92,47	2,5	3,07	18,93	86,06	15,40	70	2,5	70%	15,40	70
Canal Las Planes	6	0,05	0,13	0,58	0,93	0,64	0,09	2,41	0,85	3,26	2,74	45,68	2	4,83	1,17	19,52	4,20	70	2	75%	4,50	75
Canal de la Boulzane Glacière	12	0,16	0,38	0,71	1,27	0,90	0,26	3,68	1,29	4,97	7,03	58,60	2	7,36	4,64	38,66	8,40	70	2	75%	9,00	75
Total Boulzane	**120,0**				**-**					**-**	**105,98**	**88,31**		**-**	**95,54**	**79,62**	**84,00**	**70**		**-**	**76,90**	**64,08**
Canal du Pont de la Fou	26	0,05	0,13	0,24	0,42	0,30	0,09	1,23	0,43	1,66	24,34	93,63	2,5	3,07	22,93	88,20	18,20	70	2,5	70%	18,20	70
Canal de l'Olivette et du Moulin	2	0,05	0,13	0,24	0,42	0,30	0,09	1,23	0,43	1,66	0,34	17,17	1	1,23	0,77	38,65	1,40	70	1	85%	1,70	85
Canal d'Ansignan	108	0,23	0,58	1,06	1,90	1,35	0,40	5,52	1,93	7,45	100,55	93,10	2,5	13,80	94,20	87,22	75,60	70	2,5	70%	75,60	70
Canal de la Sale et de l'Horto	10	0,09	0,23	0,42	0,76	0,54	0,16	2,21	0,77	2,98	7,02	70,19	2	4,42	5,58	55,84	7,00	70	2	75%	7,50	75
Agly en aval de la confluence de la Boulzane jusqu'au barrage	**146,0**				**-**					**-**	**132,3**	**90,6**		**-**	**123,5**	**84,6**	**102,2**	**70**		**-**	**103,0**	**70,6**
Canal de la Molle	9	0,05	0,13	0,24	0,42	0,30	0,09	1,23	0,43	1,66	7,34	81,59	3	3,68	5,32	59,10	6,30	70	3	60%	5,40	60
Canal des Jardins	0,3	0,05	0,13	0,24	0,42	0,30	0,09	1,23	0,12	1,35	-1,05	-349,91	1,5	1,84	-1,54	-513,52	0,21	70	1,5	80%	0,24	80
Canal de Las Dous	6	0,16	0,38	0,71	1,27	0,90	0,26	3,68	1,29	4,97	1,03	17,19	2	7,36	-1,36	-22,68	4,20	70	2	75%	4,50	75
Canal du Pla	9	0,22	0,55	1,01	1,82	1,29	0,38	5,27	1,85	7,12	1,88	20,88	2	10,55	-1,55	-17,22	6,30	70,	2	75%	6,75	75
Total Désix	**24,30**				**-**						**9,20**	**37,88**		**-**	**0,87**	**3,57**	**17,01**	**70**		**-**	**16,89**	**69,5**
Total Agly amont	**424,3**				**-**					**-**	**363,9**	**85,76**		**-**	**325,01**	**76,60**	**295,5**	**68,98**		**-**	**292,7**	**68,98**

un retrait de 5 l/s correspondant au prélèvement du canal de Pessigue est appliqué sur le retour au milieu des méthodes 1 à 3

Précisions sur les coefficients de pertes définitives (méthode 2)

Canal	Fuites/Pertes	Distance au cours d'eau	Longueur du canal	Niveau de pertes définitives	Commentaires
Canal du Gourg del Llaou	4	2	2	**2,5**	
Canal de la Paychère	2	2	2	**2**	
Canal Rapidel	4	2	3	**4**	Une partie de l'eau passe dans un autre canal (Pessigue)
Canal de Pessigue	2	2	2	**2**	
Canal de Caudiès	3	3	4	**3**	
Canal de la Pinouze et Castel Fizel	3	2	3	**2,5**	
Canal Las Planes	2	2	3	**2**	
Canal de la Boulzane Glacière	3	2	2	**2**	
Canal du Pont de la Fou	3	2	3	**2,5**	Débordement volontaire?
Canal de l'Olivette et du Moulin	1	2	2	**1**	
Canal d'Ansignan	3	2	3	**2,5**	
Canal de la Molle	3,5	2,5	2	**3**	Restitution dans un autre cours d'eau
Canal des Jardins	1,5	2	2	**1,5**	
Canal de Las Dous	2	2	2	**2**	
Canal du Pla	2	2	3	**2**	
Canal de la Salle et de l'Horto	2	3	2	**2**	

Précision sur le pourcentage appliqué dans la méthode 4 en fonction des coefficients de pertes définitives

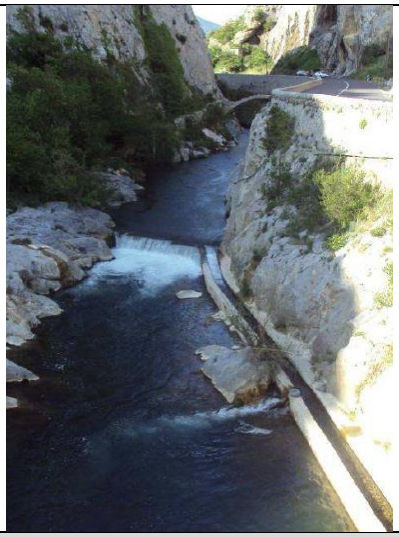
90%	0
85%	1
80%	1,5
75%	2
70%	2,5
65%	3
60%	3,5
55%	4

ANNEXE 2 : INFORMATIONS GENERALES SUR LES PRELEVEMENTS ACTUELS CONNUS (AVANT ACTION D'ECONOMIES D'EAU)

Canaux de l'ASA de l'Agly amont						
Gestionnaire	ASA des canaux de l'Agly amont					
Responsable	Serge Alquier					
Branches	**GOURG DEL LLAOU**	**PAYCHERE**	**PESSIGUE**	**PAYRELADE**	**LAS PLANES**	**BOULZANE GLACIAIRE**
Ressource prélevée	Agly, rive gauche	Agly, rive droite	Canal de Rapidel	Boulzane, rive droite	Boulzane, rive gauche	Boulzane, rive gauche
Commune concernée	Saint-Paul-de-Fenouillet	Saint-Paul-de-Fenouillet	Saint-Paul-de-Fenouillet	Prugnanes	Prugnanes	Saint-Paul-de-Fenouillet
Secteur concerné	Agly jusqu'à la confluence de la Boulzane à St Paul de Fenouillet	Agly jusqu'à la confluence de la Boulzane à St Paul de Fenouillet	Agly jusqu'à la confluence de la Boulzane à St Paul de Fenouillet	Boulzane	Boulzane	Boulzane
Débit brut prélevé	75 l/s*	36 l/s*	5 l/s	?	6 l/s	12 l/s
Retour au milieu	52,5 l/s	25,2 l/s	3,5 l/s	?	4,2/s	8,4 /s
Linéaire du canal**	1 500 m	1 900 m	850 m	1 300	3 000 m	1 800 m
Surface irrigable**	4 ha	6 ha	2.1 ha	10 ha	?	6 ha
Surface irriguée	1 ha**	2,5 ha**	2,1 ha*	22 ha (= périmètre du rôle) **	4 ha**	3 ha**
Parcelles irriguées**	Jardins familiaux	Jardins familiaux	Jardins familiaux	Vignes, arboricultures	Jardins familiaux	Jardins familiaux
Description générale***	Canal gravitaire, majoritairement en béton à ciel ouvert sauf sur sa partie aval où il est busé. Présence d'une vanne crémaillère et d'une échelle limnimétrique	Canal gravitaire, majoritairement en béton à ciel ouvert. Quelques secteurs sont busés dans les 300 premiers mètres. Présence d'une vanne crémaillère en mauvais état et d'une échelle limnimétrique	Canal gravitaire busé sur sa première partie puis en béton à ciel ouvert. Présence d'une vanne crémaillère	Canal gravitaire en béton à ciel ouvert. Prise d'eau à remettre en état.	Canal gravitaire, majoritairement en béton à ciel ouvert. Présence d'une vanne à crémaillère	Canal gravitaire, majoritairement en béton à ciel ouvert. La restitution se fait par le biais d'un canal secondaire en terre. Présence d'une échelle limnimétrique

**sources : ASA*
*** sources : Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*** sources : Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / commune / Visite terrain*

CANAL DE RAPIDEL		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	Commune de Saint-Paul-de-Fenouillet	/
Responsable	Francis Foulquier	/
Ressource prélevée	Agly, rive gauche	/
Commune concernée	Saint-Paul-de-Fenouillet	/
Secteur concerné	Agly jusqu'à la confluence de la Boulzane à St Paul de Fenouillet	/
Débit brut prélevé	23 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Retour au milieu	11,1 l/s	*Calculé aux 70% (et soustraction du prélèvement par le canal de Pessigue)*
Linéaire du canal	2 300 m	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	15 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irriguée	5 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux	*Gestionnaire/ Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Description générale	Canal gravitaire, en béton, quelques tronçons sont busés et passent sous les habitations/ Présence d'une échelle de mesure et d'une vanne crémaillère	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / commune / Visite terrain*

CANAL DU PONT DE LA FOU		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA Pont de la Fou	/
Responsable	Roger Ramio	/
Ressource prélevée	Agly, rive gauche	/
Commune concernée	Lesquerde	/
Secteur concerné	Agly en aval de la confluence de la Boulzane jusqu'au barrage	/
Débit brut prélevé	26 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Retour au milieu	18,2 l/s	*Calculé aux 70%*
Linéaire du canal	3 400 m	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	2 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irriguée	1 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Description générale	Canal gravitaire, majoritairement en béton à ciel ouvert. Une partie est busée à proximité de la prise.	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*

CANAL DE L'OLIVETTE ET LE MOULIN		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA de l'olivette et le moulin	/
Responsable	Patrick Calvet	/
Ressource prélevée	Canal d'amené de la centrale	/
Commune concernée	Saint-Arnac	/
Secteur concerné	Agly en aval de la confluence de la Boulzane jusqu'au barrage	/
Débit brut prélevé	2 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Retour au milieu	1,4 l/s	*Calculé aux 70%*
Linéaire du canal	800 m	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	3 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irriguée	1 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux	*ASA/ Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Description générale	Canal gravitaire entièrement busé. Présence d'une vanne crémaillère.	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / ASA / Visite terrain*

CANAL D'ANSIGNAN		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA d'Ansignan	/
Responsable	Sebastien Calduch	/
Ressource prélevée	Agly, rive gauche	/
Commune concernée	Ansignan	/
Secteur concerné	Agly en aval de la confluence de la Boulzane jusqu'au barrage	/
Débit brut prélevé	108 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Retour au milieu	75,6 l/s	*Calculé aux 70%*
Linéaire du canal	6 000 m	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	32 ha (=périmètre du rôle)	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irriguée	4 à 5 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Description générale	Canal gravitaire en béton et en terre selon certains secteurs. Présence d'un aqueduc classé monument historique. Présence d'une vanne crémaillère.	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / ASA / Visite terrain*

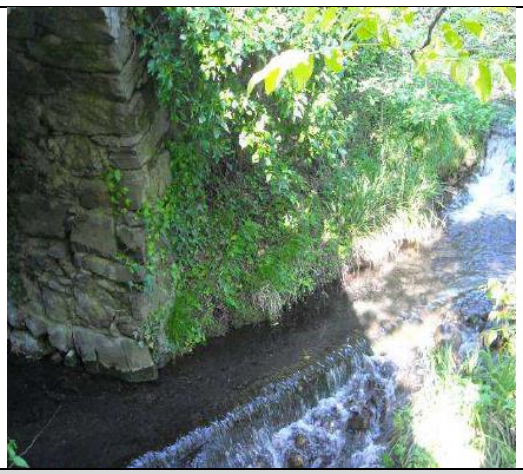
CANAL DE LA SALLE ET L'HORTO		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA de la salle et l'Horto	/
Responsable	Jean-Paul Coll	/
Ressource prélevée	Trop plein d'eau potable	/
Commune concernée	Caramany	/
Secteur concerné	Agly en aval de la confluence de la Boulzane jusqu'au barrage	/
Débit brut prélevé	10 l/s (canal de la Salle : 6 l/s ; canal de l'Horto : 4 l/s)	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Retour au milieu	7 l/s	*Calculé aux 70%*
Linéaire du canal	1530 m (canal de la Salle : 1000m ; canal de l'Horto : 530m)	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	18 ha (=périmètre du rôle)	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irriguée	1 à 1,8 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux	*ASA/ Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Description générale	Canal gravitaire majoritairement cuvelé en béton	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / ASA / Visite terrain*

CANAL DE LAPRADELLE-PUILAURENS		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	Commune de Lapradelle-Puilaurens	/
Responsable	Jacques Galy	/
Ressource prélevée	Boulzane, rive droite	/
Commune concernée	Lapradelle-Puilaurens	/
Secteur concerné	Boulzane	/
Débit brut prélevé	? l/s (faible débit)	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Retour au milieu	? l/s	*Calculé aux 70%*
Linéaire du canal	1 000 m	*Commune*
Surface irrigable	?	/
Surface irriguée	0 ha	*Commune*
Parcelles irriguées	Aucunes	*Commune*
Description générale	Canal gravitaire cuvelé. Sert à récupérer les eaux de ruissellement et est ouvert uniquement pour l'auto entretien.	*Commune*

CANAL DE CAUDIES		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA Caudiès	/
Responsable	Martine Felix	/
Ressource prélevée	Boulzane, rive droite (2 prises) et rive gauche (1 prise)	/
Commune concernée	Caudiès-de-Fenouillèdes	/
Secteur concerné	Boulzane	/
Débit brut prélevé	80 l/s (15 l/s canal du moulin du roi ; 40 l/s canal rive droite ; 25 l/s canal rive gauche)	*Rapport de mesure de prélèvements en eau (30 juin 2016), agence de l'eauF*
Retour au milieu	56 l/s	*Calculé aux 70%*
Linéaire du canal	11 000 m	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	183 ha (= périmètre du rôle)	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irriguée	128 ha	*ASA*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux + 2 parcelles agricoles	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Description générale	Canal gravitaire, en béton et en terre, possédants de nombreuses branches secondaires en terre. Présence de vannes crémaillères	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / ASA / Visite terrain*

CANAL DE LA PINOUZE ET CASTEL FIZEL		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA de la Pinouze et Castel Fizel	/
Responsable	Emmanuel Smagghe	/
Ressource prélevée	St-Jaume, rive droite	/
Commune concernée	Caudiès-de-Fenouillèdes	/
Secteur concerné	Boulzane	/
Débit brut prélevé	22 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Retour au milieu	15,4 l/s	*Calculé aux 70%*
Linéaire du canal	5 000 m	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	Plusieurs 10aines d'hectares	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irriguée	3,8 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux + centre de loisirs Castel Fizel + maraichage + vergers	*ASA/Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Description générale	Canal gravitaire, en béton et en terre, possédant quelques tronçons busés. Présence de vanne crémaillère et d'une échelle limnimétrique	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / ASA / Visite terrain*

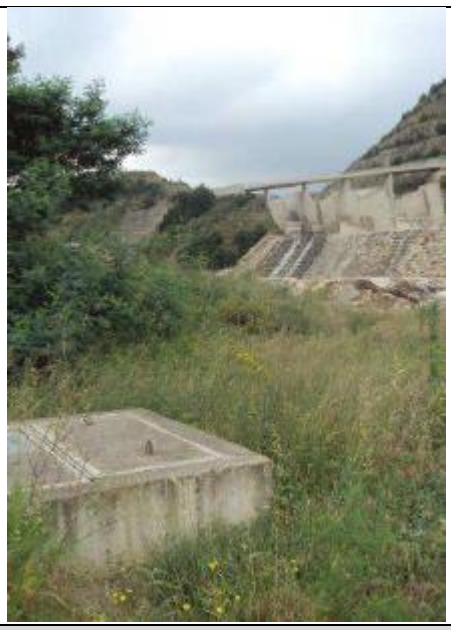
CANAL DE LA MOLLE		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA de la Molle	/
Responsable	Charles Caillot	/
Ressource prélevée	Ruisseau de Boucheville	/
Commune concernée	Fosse	/
Secteur concerné	Désix	/
Débit brut prélevé	9 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Retour au milieu	6,3 l/s	*Calculé aux 70%*
Linéaire du canal	1 600 m	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	10 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irriguée	< 1 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Description générale	Canal gravitaire, majoritairement en béton à ciel ouvert. Quelques parties sont en terre ou busées. Présence de débordement à cause de bouchons végétaux. Une grande partie de l'eau rejoint un bassin (piscine municipale) avant de rejoindre le ravin de la Coume	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / ASA / Visite terrain*

CANAL DU FRIGOULA		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	Commune du Vivier	/
Responsable	Commune	/
Ressource prélevée	Ravin de la Couloubrière (alimenté par une source)	/
Commune concernée	Le Vivier	/
Secteur concerné	Désix	/
Débit brut prélevé	2 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012* **De fin printemps à mi- automne, la source ne donne plus d'eau. Le débit passe donc à 0 l/s**
Retour au milieu	1,4 l/s	*Calculé aux 70%*
Linéaire du canal	800 m	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	3 ha (= périmètre du rôle en 2001)	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irriguée	1,5 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Description générale	Canal gravitaire, majoritairement busé	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / commune / Visite terrain*

CANAL DES JARDINS		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	Commune de Prats de Sournia	/
Responsable	Gilles Deulofeu	/
Ressource prélevée	Rec de la farde	/
Commune concernée	Prats de Sournia	/
Secteur concerné	Désix	/
Débit brut prélevé	0,3 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Retour au milieu	0,2 l/s	*Calculé aux 70%*
Linéaire du canal	600 m	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	2 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irriguée	1 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Description générale	Canal gravitaire, entièrement équipé de tuyaux Plymouth. Présence de 2 bassins de rétention dont les réseaux d'alimentation sont busés.	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / ASA / Visite terrain*

CANAL LAS DOUS		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA du canal de Las Dous	/
Responsable	Yves Le Pennec	/
Ressource prélevée	Ruisseau Las Dous	/
Commune concernée	Rabouillet	/
Secteur concerné	Désix	/
Débit brut prélevé	6 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Retour au milieu	4,2 l/s	*Calculé aux 70%*
Linéaire du canal	2 000 m	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	54 ha (=périmètre du rôle)	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irriguée	3 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Description générale	Canal gravitaire, en partie busé et en partie cuvelé, à ciel ouvert	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / ASA / Visite terrain*

CANAL LE PLA		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	Commune de Pezilla de Conflent	/
Responsable	Louis Borras	/
Ressource prélevée	Désix, rive gauche	/
Commune concernée	Pezilla de Conflent	/
Secteur concerné	Désix	/
Débit brut prélevé	9 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Retour au milieu	6,3 l/s	*Calculé aux 70%*
Linéaire du canal	1 750 m	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	6 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irriguée	4,3 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux	*Commune/ Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Description générale	Canal gravitaire, en majeure partie cuvelée. Une partie passe sous le village. Présence d'une vanne à crémallaire	*Commune/Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / Visite terrain*

CANAL DU REGATIEU		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA du Regatieu	/
Responsable	Hervé Jaupart	/
Ressource prélevée	Agly, rive droite (pompe en sortie de barrage de l'Agly)	/
Commune concernée	Cassagnes	/
Secteur concerné	Agly du barrage jusqu'aux pertes en amont d'Estagel	/
Débit brut prélevé	? l/s	/
Retour au milieu	? l/s	/
Linéaire du canal	1 500 m	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	7 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irriguée	3 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Description générale	Canal busé sous-pression	*Commune/Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*

Prise d'eau potable Cassagnes		Commentaires/Sources
Gestionnaire	PMM	/
Responsable	PMM	/
Ressource prélevée	Agly, rive droite (conduite forcée du barrage de l'Agly)	/
Commune concernée	Cassagnes	/
Secteur concerné	Agly du barrage jusqu'aux pertes en amont d'Estagel	/
Volume annuel	41 479 m^3	*Agence de l'eau ; 2015*
Débit brut prélevé	1,3 l/s	*Agence de l'eau ; 2015*
Retour au milieu	0 l/s	/
Linéaire du réseau de distribution	?	/
Rendement du réseau	63,96%	*PMM ; 2016*
Description générale	Présence d'un réservoir de 150 m^3, d'une bâche de reprise de 50 m^3 et d'un réservoir intercommunal répartiteur de 100 m^3. Présence de filtration sur sable, filtration au charbon actif et d'une désinfection. Captage prioritaire	*PMM*

CANAL DE LA MOUILLERE		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA de la Mouillère	/
Responsable	Emile Aubigna	/
Ressource prélevée	Trop plein de l'AEP	/
Commune concernée	Maury	/
Secteur concerné	Agly du barrage jusqu'aux pertes en amont d'Estagel	/
Débit brut prélevé	6 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Retour au milieu	4,2 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Linéaire du canal	4 000 m (+ 20 000m de canaux secondaires)	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	8 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irriguée	3 ha	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / ASA*
Description générale	Canal gravitaire majoritairement cuvelé en ciment. La première partie du canal **est classée en tant que cours d'eau**. Présence d'une retenue communale. Partie sous le village busée	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / ASA / Visite terrain*

CANAL DE LA PLAINE		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA de la Plaine	/
Responsable	Jean-Paul Barou	/
Ressource prélevée	Agly rive droite	/
Commune concernée	Latour de France, Estagel, Montner	/
Secteur concerné	Agly du barrage jusqu'aux pertes en amont d'Estagel	/
Débit brut prélevé	350 l/s	*Etude des volumes prélevables – bassin de l'Agly, 2010, annexe 4*
Retour au milieu	150 l/s	*Etude des volumes prélevables – bassin de l'Agly, 2010, annexe 4*
Linéaire du canal	13 000 m	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012*
Surface irrigable	350 ha	*Etude des volumes prélevables – bassin de l'Agly, 2010, annexe 4*
Surface irriguée	130 ha	*Etude des volumes prélevables – bassin de l'Agly, 2010, annexe 4*
Parcelles irriguées	Jardins familiaux	*Etude préalable de la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly; BRL; 2012 / ASA*
Description générale	Canal en partie cuvelé en béton. Une deuxième partie et en sous-pression. Il est la principale alimentation d'une nappe alimentant l'eau potable de Latour de France, Estagel et Montner	*Contrat de canal de la plaine de Latour de France/Réunions schéma directeur*

Prise d'eau de la cave coopérative d'Estagel		Commentaires/Sources
Gestionnaire	Cave coopérative d'Estagel	/
Responsable	Cave coopérative d'Estagel	/
Ressource prélevée	Nappe alluviale de l'Agly, rive gauche	/
Commune concernée	Estagel	/
Secteur concerné	Agly du barrage jusqu'aux pertes en amont d'Estagel	/
Débit brut prélevé	8000 m^3 / an	*Etude des volumes prélevables – bassin de l'Agly, 2010*
Retour au milieu	0 l/s	/
Linéaire du canal	/	/
Surface irriguée	/	/
Parcelles irriguées	/	/
Description générale	?	/

Prise d'eau de Cabanac		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA de la Plaine	/
Responsable	Jean-Paul Barou	/
Ressource prélevée	Nappe alluviale de l'Agly, rive droite	/
Commune concernée	Cases-de-Pènes, Calce	/
Secteur concerné	Agly des pertes d'Estagel à St-Laurent de la Salanque	/
Débit brut prélevé	43 l/s	*Dossier de présentation de la mise en place d'un réseau d'irrigation viticole des communes de Cases-de Pènes et Calce*
Retour au milieu	0 l/s	/
Linéaire du canal	4000 m	*Dossier de présentation de la mise en place d'un réseau d'irrigation viticole des communes de Cases-de Pènes et Calce*
Surface irrigable	73 ha	*Dossier de présentation de la mise en place d'un réseau d'irrigation viticole*
Surface irriguée	73 ha	*Dossier de présentation de la mise en place d'un réseau d'irrigation viticole*
Parcelles irriguées	Vignes	*Dossier de présentation de la mise en place d'un réseau d'irrigation viticole des communes de Cases-de Pènes et Calce*
Description générale	Captage à l'aide de drains sous-alluviaux. Présence d'une chambre de pompage avec une filtration. Réseau d'irrigation DN 200mm et 150mm	*Dossier de présentation de la mise en place d'un réseau d'irrigation viticole des communes de Cases-de Pènes et Calce*

Canal de Rivesaltes		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA de Rivesaltes	/
Responsable	Jean Sola	/
Ressource prélevée	Agly, rive droite	/
Commune concernée	Rivesaltes	/
Secteur concerné	Agly des pertes d'Estagel à St-Laurent de la Salanque	/
Débit brut prélevé	400 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Retour au milieu	45 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Linéaire du canal	50 300 m	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Surface irrigable	400 ha	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Surface irriguée	148,4 ha	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Parcelles irriguées	Verger, Jardins particuliers	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Description générale	Canal présentant une dominante de fossés en terre non béton. Présence d'un système en sous-pression avec une chambre de pompage et de filtration. Alimente le canal de l'œil de la Molle. Présence d'une vanne crémaillère	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*

Canal de l'œil de la Molle		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA de l'œil de la Molle	/
Responsable	Louis Albafouille	/
Ressource prélevée	Canal de Rivesaltes, rive gauche	/
Commune concernée	Espira de l'Agly	/
Secteur concerné	Agly des pertes d'Estagel à St-Laurent de la Salanque	/
Débit brut prélevé	65 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Retour au milieu	35 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Linéaire du canal	10 300 m	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Surface irrigable	82 ha	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Surface irriguée	39,4 ha	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Parcelles irriguées	Jardins particuliers	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Description générale	Canal dont la moitié est busé et passe en souterrain. L'autre moitié est en majorité bétonnée mais présente quelques fossés en terre. Présence d'une vanne crémaillère. Pas de dispositif de mesure directe du volume d'eau prélevé sur le canal de rivesaltes	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*

Prise d'eau du Plateau d'Espira		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA du plateau d'Espira	/
Responsable	Louis Albafouille	/
Ressource prélevée	Nappe d'accompagnement de l'Agly, rive gauche	/
Commune concernée	Espira de l'Agly	/
Secteur concerné	Agly des pertes d'Estagel à St-Laurent de la Salanque	/
Débit brut prélevé	27 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Retour au milieu	0 l/s	/
Linéaire du réseau	3 700 m	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Surface irrigable	43 ha	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Surface irriguée	24,5 ha	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Parcelles irriguées	Vergers	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Description générale	Réseau principalement en Fonte 150mm et en PVC 93mm. Rendement de 90%	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*

Rec de Claira		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA du rec de Claira	/
Responsable	Thierry Avanzi	/
Ressource prélevée	Agly, rive gauche	/
Commune concernée	Claira	/
Secteur concerné	Agly des pertes d'Estagel à St-Laurent de la Salanque	/
Débit brut prélevé	350 l/s (droit d'eau de 1443 : prélèvement « d'autant d'eau qu'il est possible de recevoir à volonté »)	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Retour au milieu	175 l/s	/
Linéaire du canal	10 800 m	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Surface irriguée	20 ha	
Surface irrigable	203 ha	
Parcelles irriguées	Vergers, maraichage, jardins particuliers	
Description générale	Dominante de fossés en terre non bétonnés. Présence d'échelles de mesures, d'une vanne de régulation et d'un moulin à eau avec projet de turbine. A noter que la station d'épuration de Claira rejette l'eau traitée à la fin de ce canal. Le canal présente 1 600m de linéaire (aux alentours de l'Autoroute à Leroy Merlin) en terre drainante qui traverse sur 800m un camp de voyageur. Le linéaire associé fait face à un amas de déchets domestiques (dont des matières fécales). Présence de plusieurs buses de 600 à 1 500mm provenant de la zone commerciale et qui abîment les flancs du ruisseau. Une autre partie du canal (800m longeant la zone commerciale) est détériorée par les eaux pluviales du parking et de nombreux déchets (palettes bois, plastiques…), qui ont tendance à l'obstruer.	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015* *+* *ASA*

Prise d'eau de St Pierre		
		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA de St Pierre	/
Responsable	Yves Cadene	/
Ressource prélevée	Nappe d'accompagnement de l'Agly, rive gauche	/
Commune concernée	Claira	/
Secteur concerné	Agly des pertes d'Estagel à St-Laurent de la Salanque	/
Débit brut prélevé	72 l/s	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Retour au milieu	0 l/s	/
Linéaire du réseau	11 800 m	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Surface irrigable	285 ha	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Surface irriguée	153 ha	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Parcelles irriguées	Vergers, maraichage, jardins particuliers, vignes	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015*
Description générale	Réseau principalement en Fibro-ciment enterré allant de 150mm à 300mm. Rendement de 80%. Entretien régulier du réseau afin de prévenir la gestion d'éventuelles fuites. Pompes équipées de variateurs de puissance et d'horloges afin de gérer et réguler les prélèvements L'ASA est sollicitée chaque année par des demandes d'extension de périmètre de nouvelles parcelles et de nouveaux adhérents, suite à des reconversions dues à des conjonctures difficiles (vignes) en cultures arboricoles	*Etude préalable de la ressource en eau pour une vision globale et la définition d'un plan d'action, ENTECH, 2014/2015 ; ASA*

Prise d'eau potable de Tautavel : Les Canals		Commentaires/Sources
Gestionnaire	PMM	/
Responsable	PMM	/
Ressource prélevée	Verdouble, rive gauche	/
Commune concernée	Tautavel	/
Secteur concerné	Verdouble de Padern jusqu'à Tautavel	/
Volume annuel	110 834 m^3	*Agence de l'eau ; 2015*
Débit brut prélevé	3,5 l/s	*Conversion m3/an en l/s*
Retour au milieu	0 l/s	/
Linéaire du réseau de distribution	8 500 m	*PMM*
Rendement du réseau	68,78 %	*PMM ; 2016*
Description générale	Captage par drain sur le Verdouble. Absence de périmètre de protection immédiat. Présence d'un réservoir de 650m3. Présence d'une filtration sur sable et désinfection au chlore gazeux. Captage prioritaire	*PMM*

Prise d'eau potable de Vingrau : La caune d'Arago		Commentaires/Sources
Gestionnaire	PMM	/
Responsable	PMM	/
Ressource prélevée	Alluvion du Verdouble, rive gauche	/
Commune concernée	Vingrau	/
Secteur concerné	Verdouble de Padern jusqu'à Tautavel	/
Volume annuel	91 589 m^3	*Agence de l'eau ; 2015*
Débit brut prélevé	2,9 l/s	*Conversion m3/an en l/s*
Retour au milieu	0 l/s	/
Linéaire du réseau de distribution	11 800 m	*PMM*
Rendement du réseau	68,60%	*PMM ; 2016*
Description générale	Présence d'un réservoir de 77 m^3. Présence de filtration sur sable, et d'une désinfection.	*PMM*

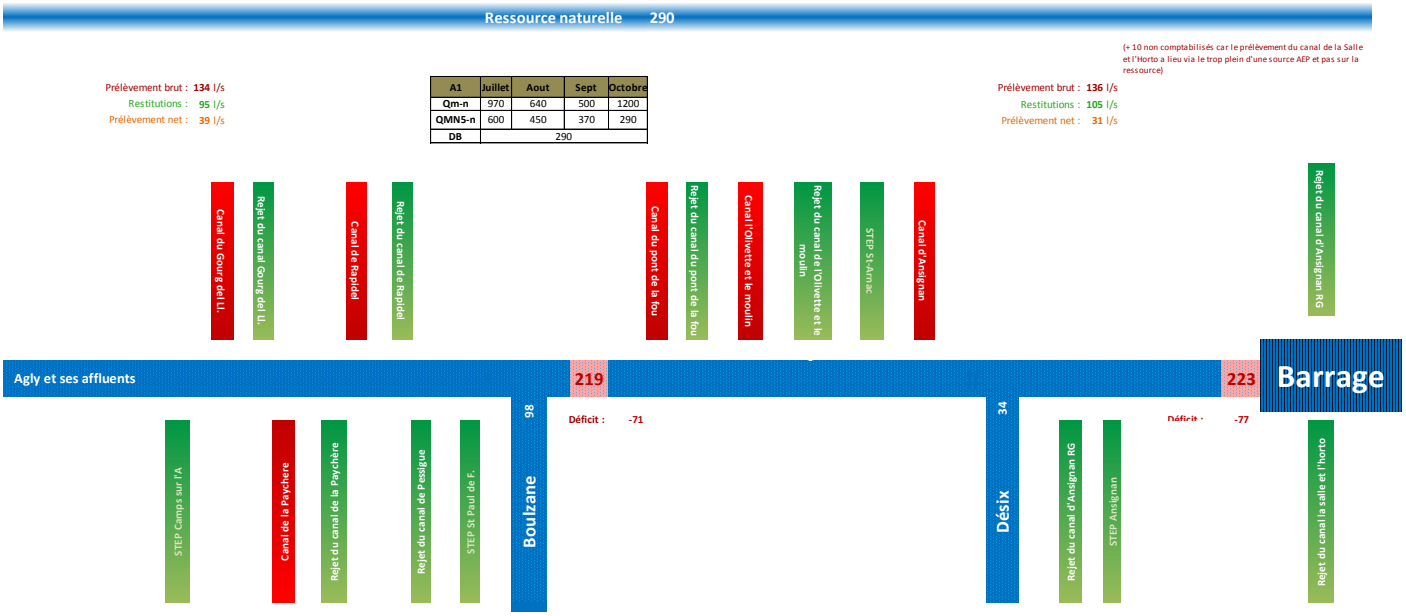
Canal de Paziols		Commentaires/Sources
Gestionnaire	ASA de Paziols	/
Responsable	Richard Senpau-Roca	/
Ressource prélevée	Verdouble, rive gauche	/
Commune concernée	Paziols	/
Secteur concerné	Verdouble de Padern jusqu'à Tautavel	/
Débit brut prélevé	49 l/s	*Projet d'irrigation Tuchan et Paziols*
Retour au milieu	34 l/s	*Calculé aux 70%*
Linéaire du canal	10 000 m environ	/
Surface irrigable	100 ha	*Projet d'irrigation Tuchan et Paziols*
Surface irriguée	?	/
Parcelles irriguées	Vignes, jardins particuliers	*Projet d'irrigation Tuchan et Paziols/ Visite terrain*
Description générale	Canal gravitaire majoritairement cuvelé. Présence d'une vanne de régulation	*Visite terrain*

Canal de Tautavel		Commentaires/Sources
Gestionnaire	Commune de Tautavel	/
Responsable	Guy Ilary	/
Ressource prélevée	Verdouble, rive gauche	/
Commune concernée	Tautavel	/
Secteur concerné	Verdouble de Padern jusqu'à Tautavel	/
Débit brut prélevé	172 l/s	*Mesure du 24/07/2017*
Retour au milieu	120 l/s	*Calculé aux 70%*
Linéaire du canal	?	/
Surface irrigable	?	/
Surface irriguée	?	/
Parcelles irriguées	jardins particuliers	/
Description générale	Canal gravitaire majoritairement cuvelé. Présence d'une vanne de régulation	*Visite terrain*

ANNEXE 3 : PRESENTATION DES RESULTATS DES SIMULATIONS DES DEBITS ACTUELS, MOIS PAR MOIS

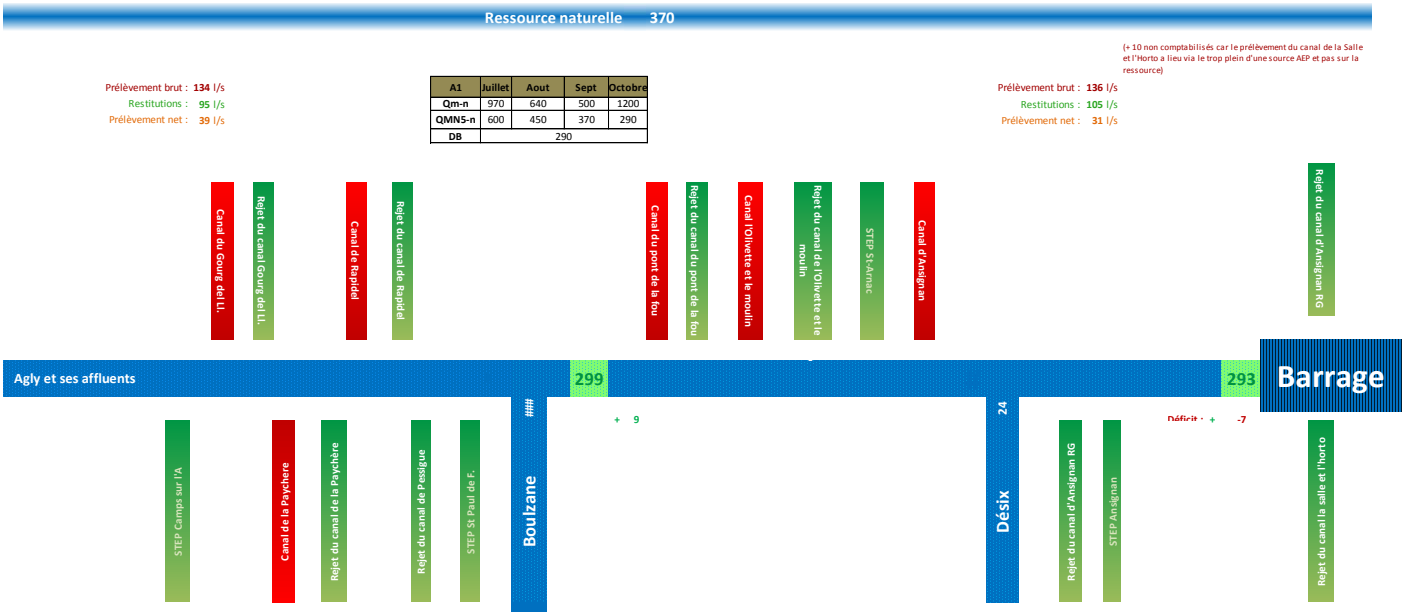
➢ *<u>Secteurs Agly jusqu'à la confluence de la Boulzane à St Paul de Fenouillet + Agly en aval de la confluence de la Boulzane jusqu'au barrage</u>*

- **MOIS D'OCTOBRE :**



A1	Juillet	Aout	Sept	Octobre
Qm-n	970	640	500	1200
QMN5-n	600	450	370	290
DB	290			

- **MOIS DE SEPTEMBRE**

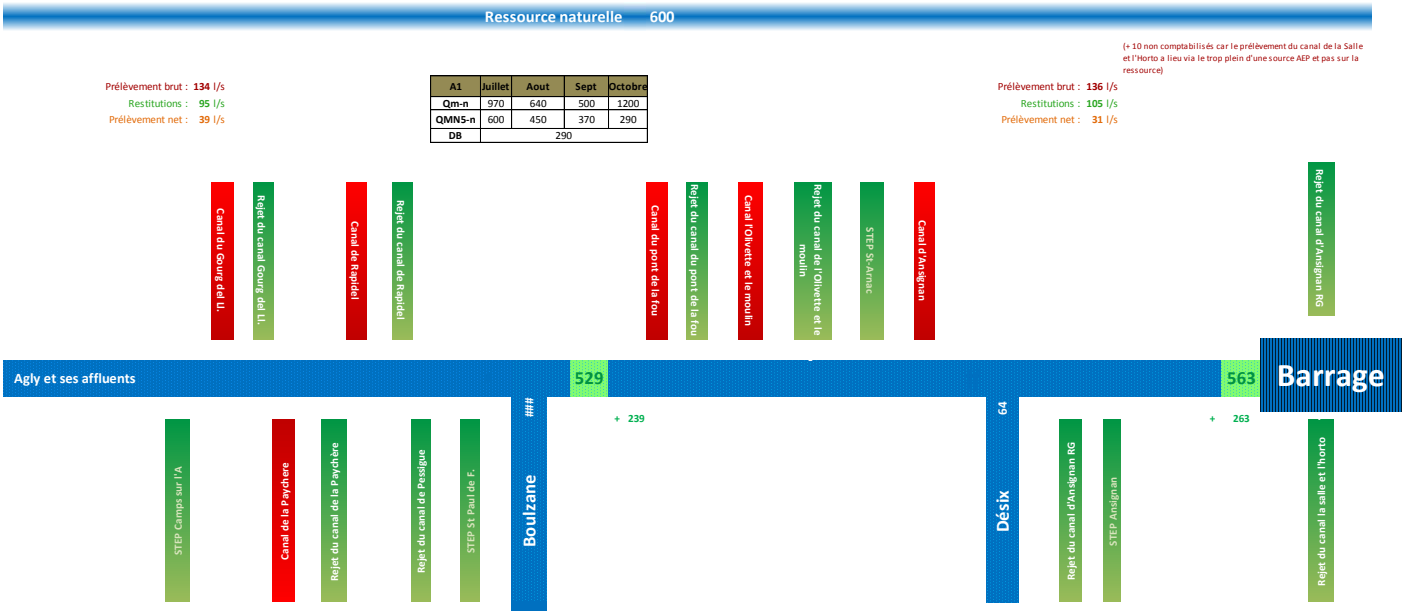


A1	Juillet	Aout	Sept	Octobre
Qm-n	970	640	500	1200
QMN5-n	600	450	370	290
DB	290			

- **MOIS D'AOUT :**

A1	Juillet	Aout	Sept	Octobre
Qm-n	970	640	500	1200
QMN5-n	600	450	370	290
DB	290			

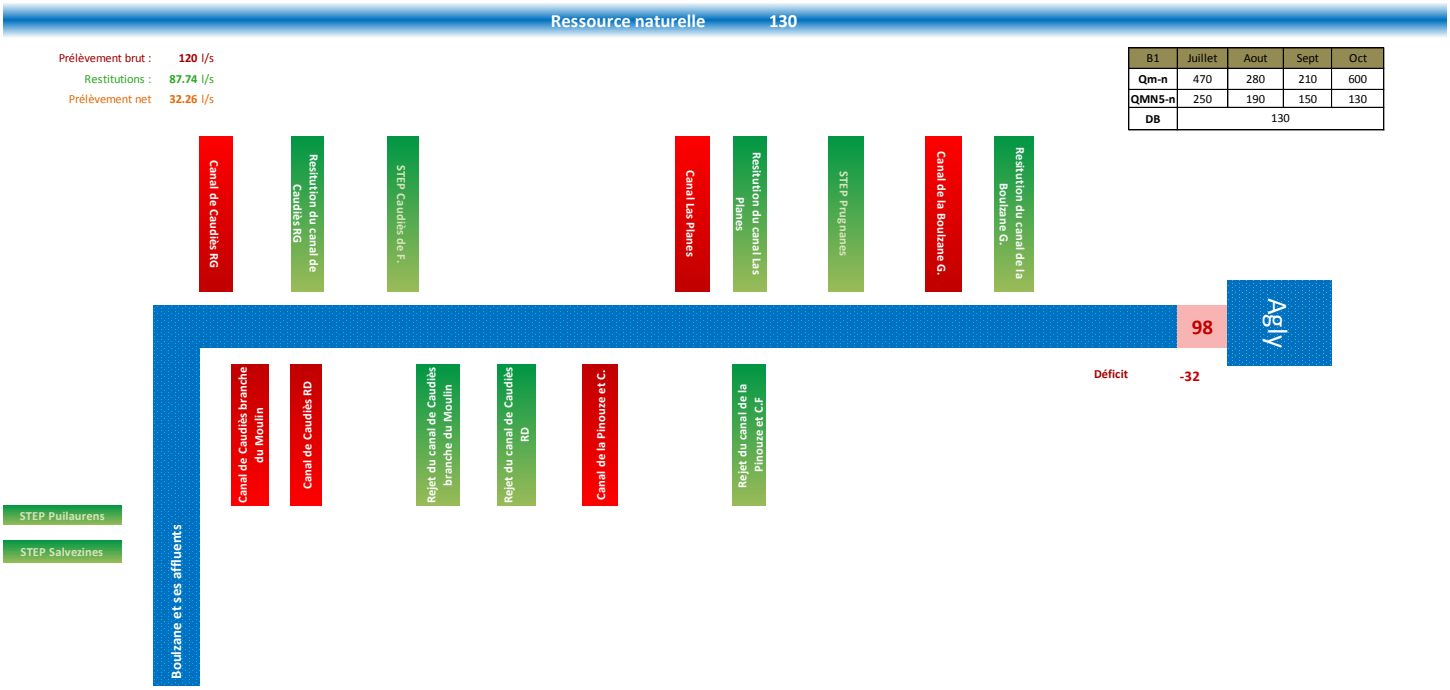
- **MOIS DE JUILLET :**



A1	Juillet	Aout	Sept	Octobre
Qm-n	970	640	500	1200
QMN5-n	600	450	370	290
DB	290			

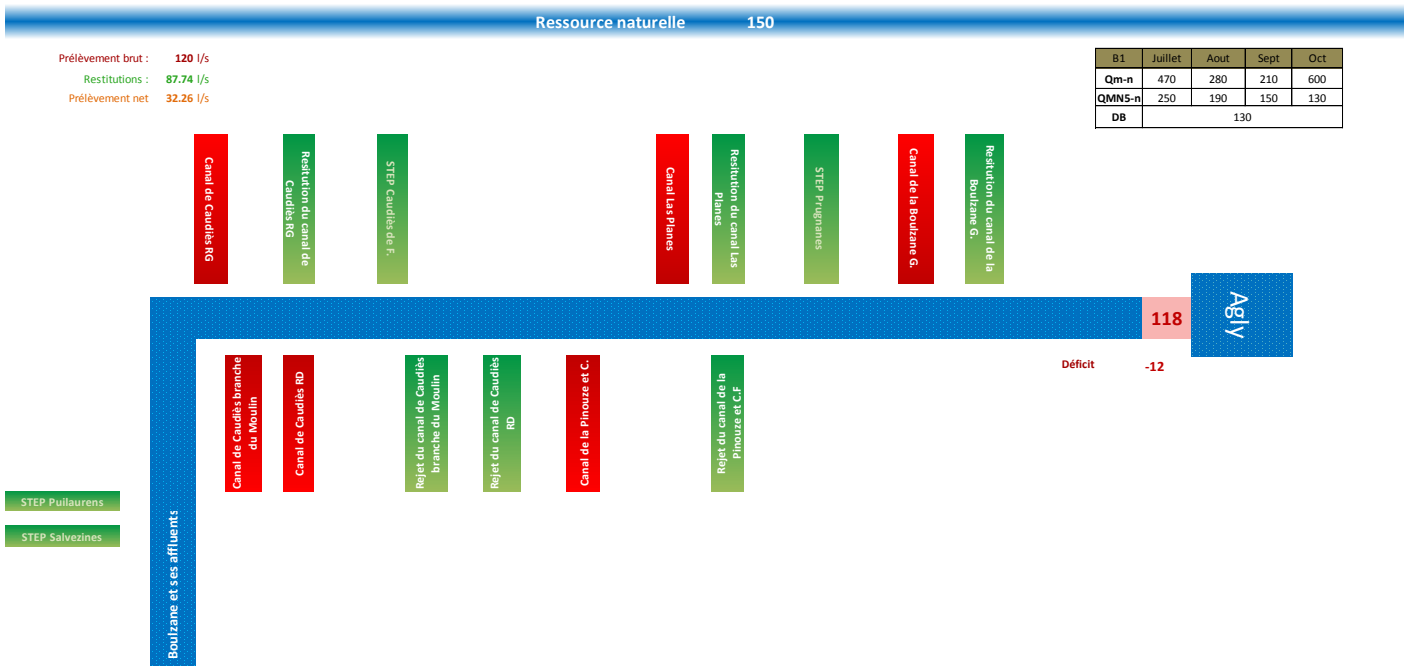
➢ *Secteur Boulzane*

- MOIS D'OCTOBRE :



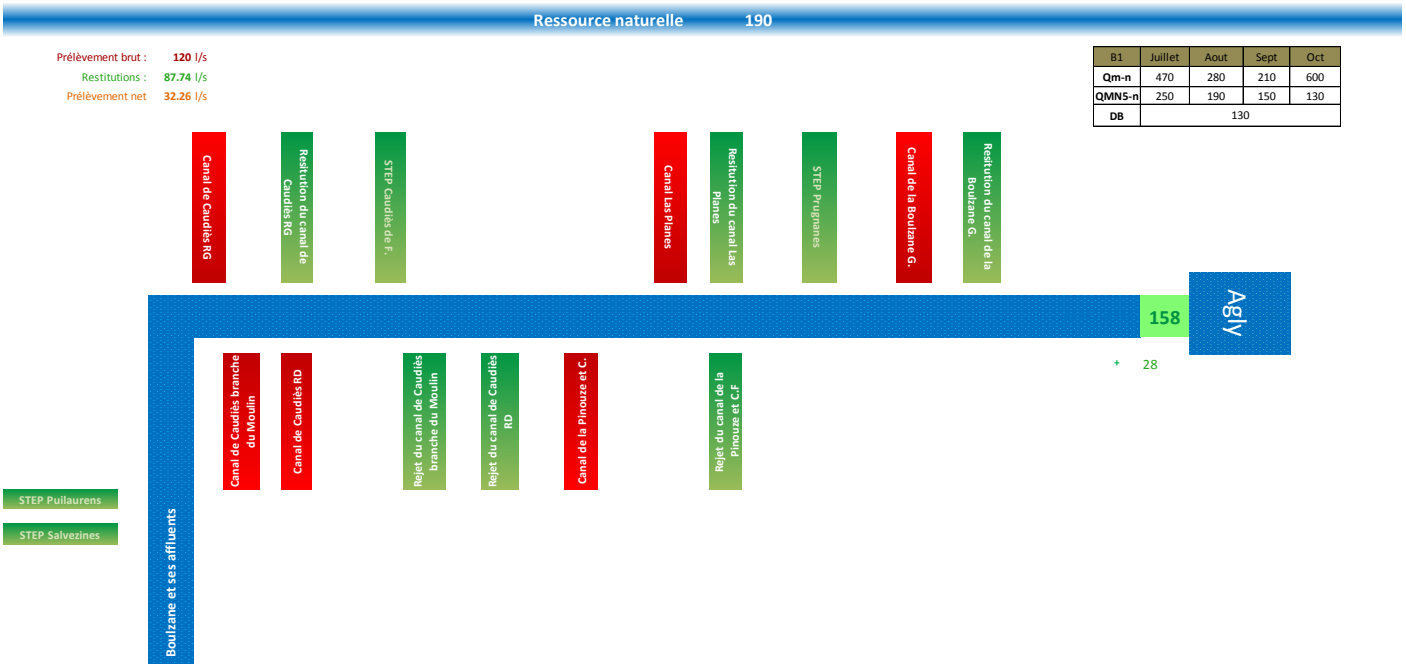
B1	Juillet	Aout	Sept	Oct
Qm-n	470	280	210	600
QMN5-n	250	190	150	130
DB	130			

- MOIS DE SEPTEMBRE :



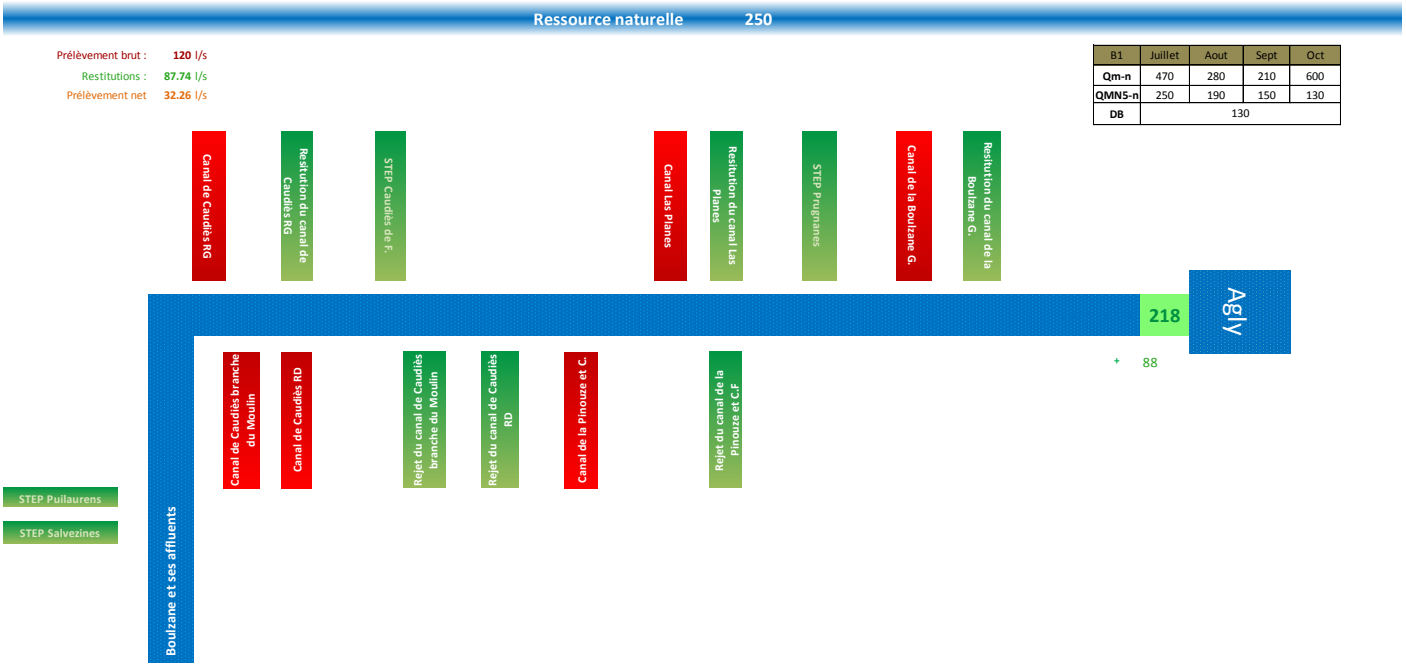
B1	Juillet	Aout	Sept	Oct
Qm-n	470	280	210	600
QMN5-n	250	190	150	130
DB	130			

- **MOIS D'AOUT :**



B1	Juillet	Aout	Sept	Oct
Qm-n	470	280	210	600
QMN5-n	250	190	150	130
DB	130			

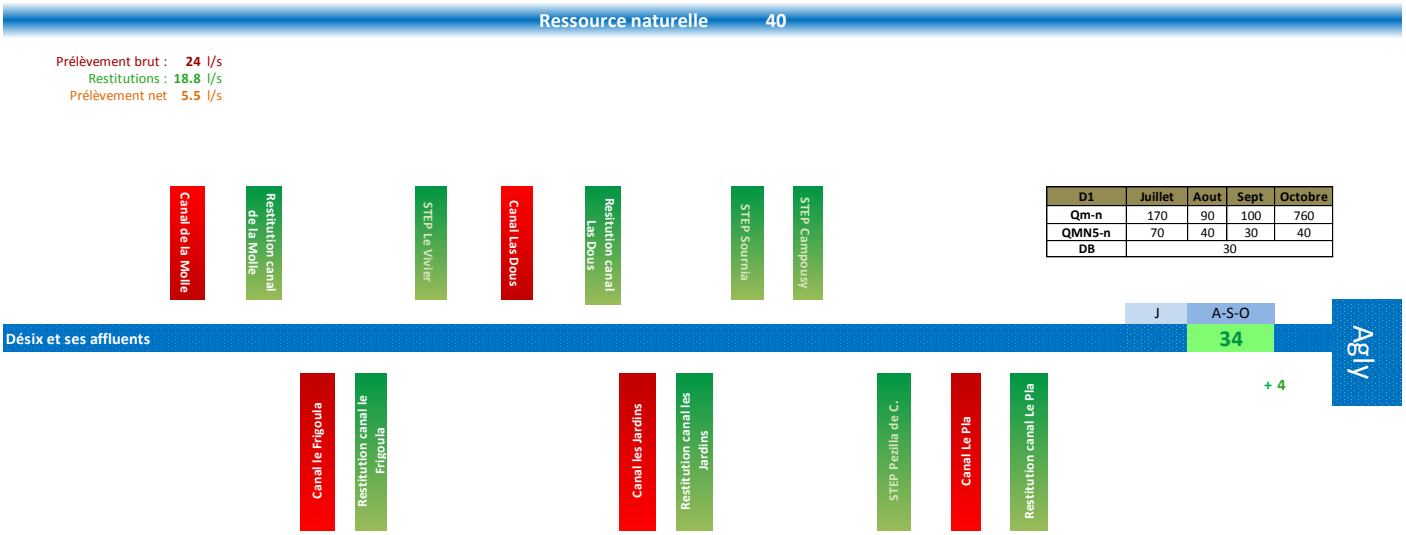
- **MOIS DE JUILLET :**



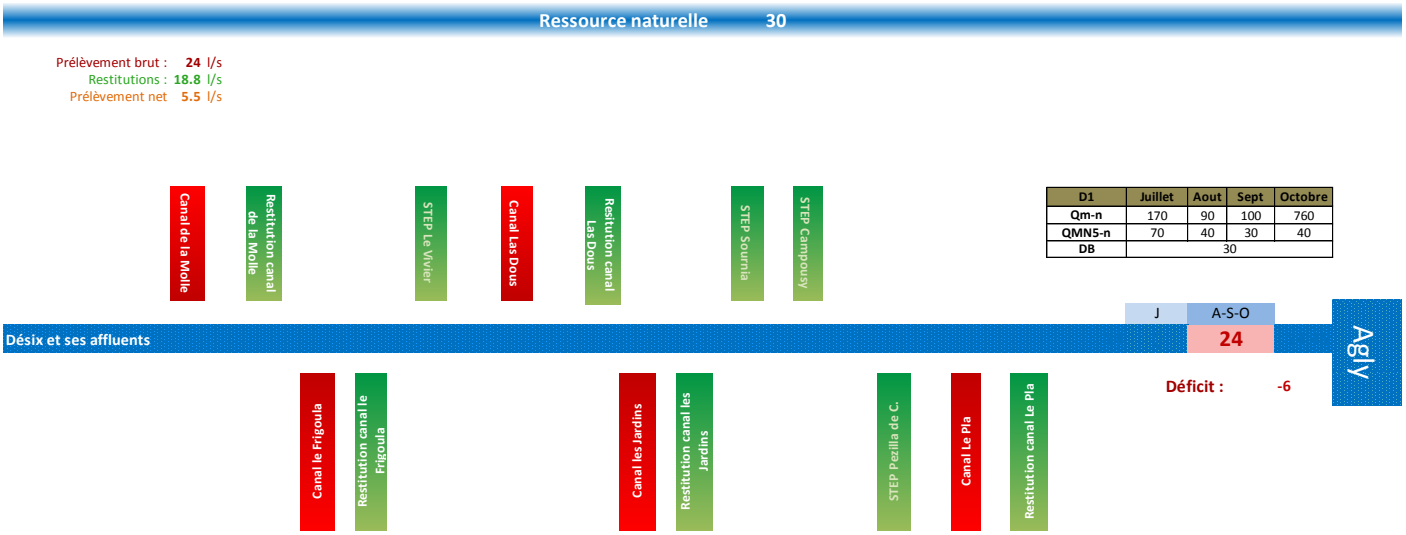
B1	Juillet	Aout	Sept	Oct
Qm-n	470	280	210	600
QMN5-n	250	190	150	130
DB	130			

➢ *Secteur Désix :*

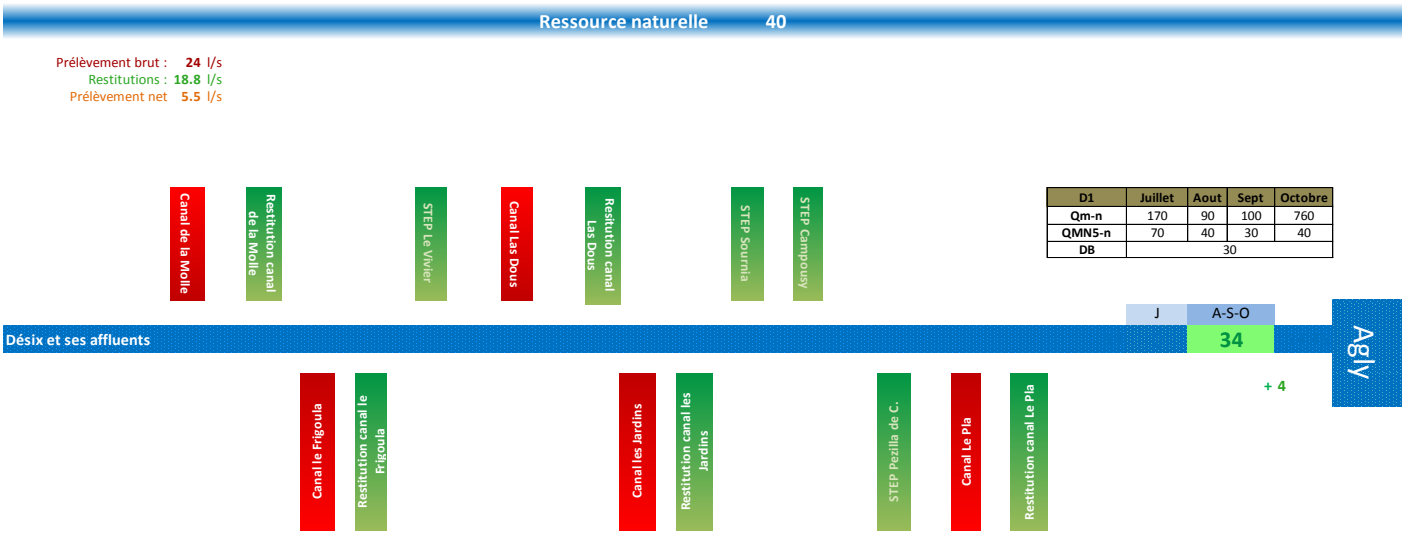
- MOIS D'OCTOBRE :



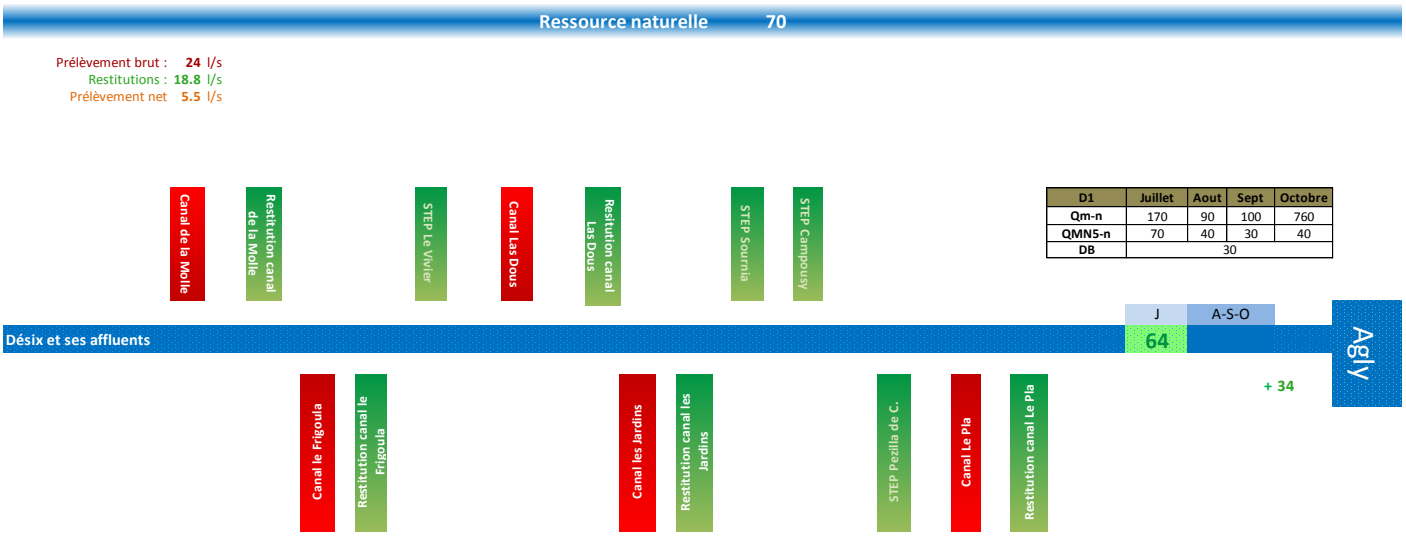
- MOIS DE SEPTEMBRE :



- **MOIS D'AOUT :**

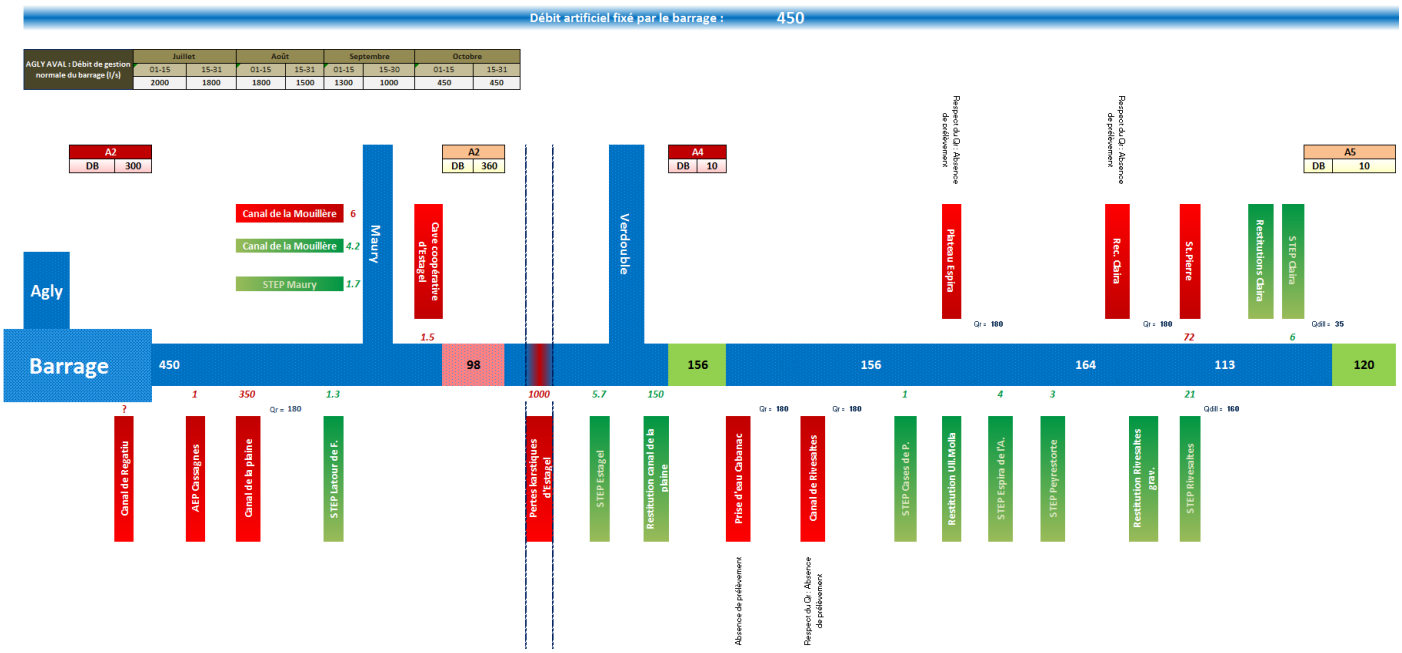


- **MOIS DE JUILLET :**

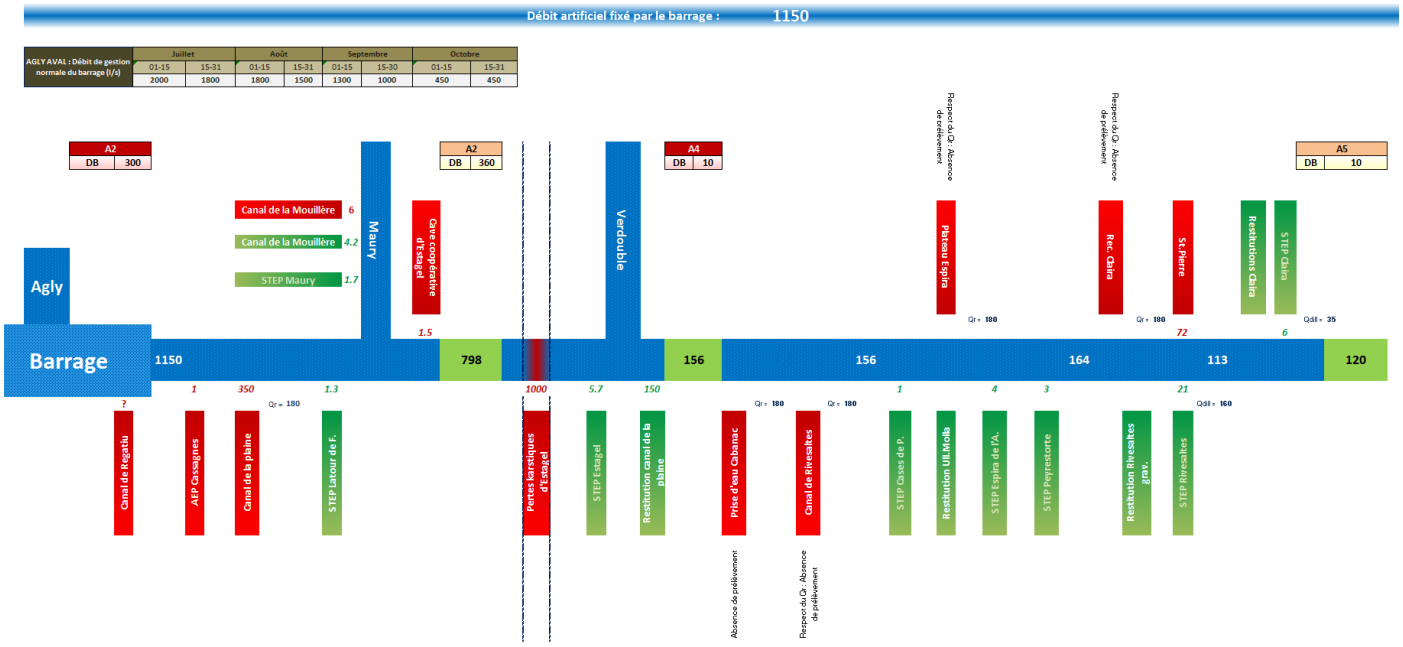


➢ *Secteurs Agly du barrage jusqu'aux pertes en amont d'Estagel + Agly des pertes d'Estagel à St Laurent de la Salanque :*

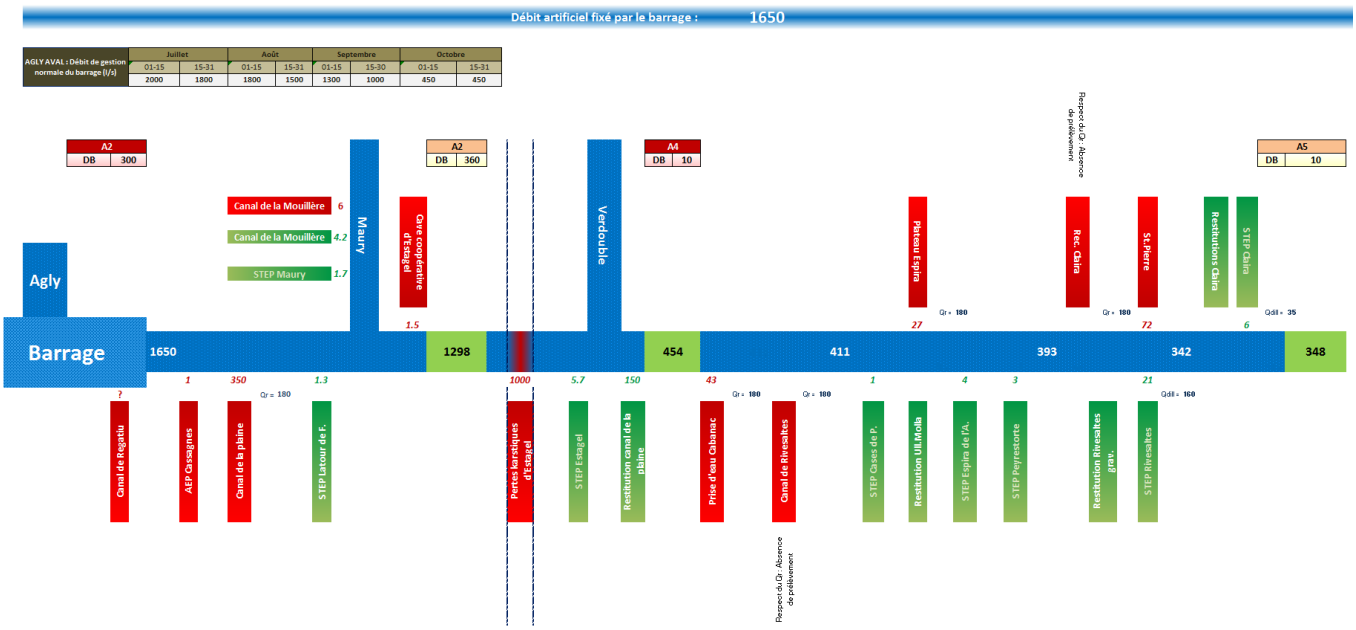
- **MOIS D'OCTOBRE :**



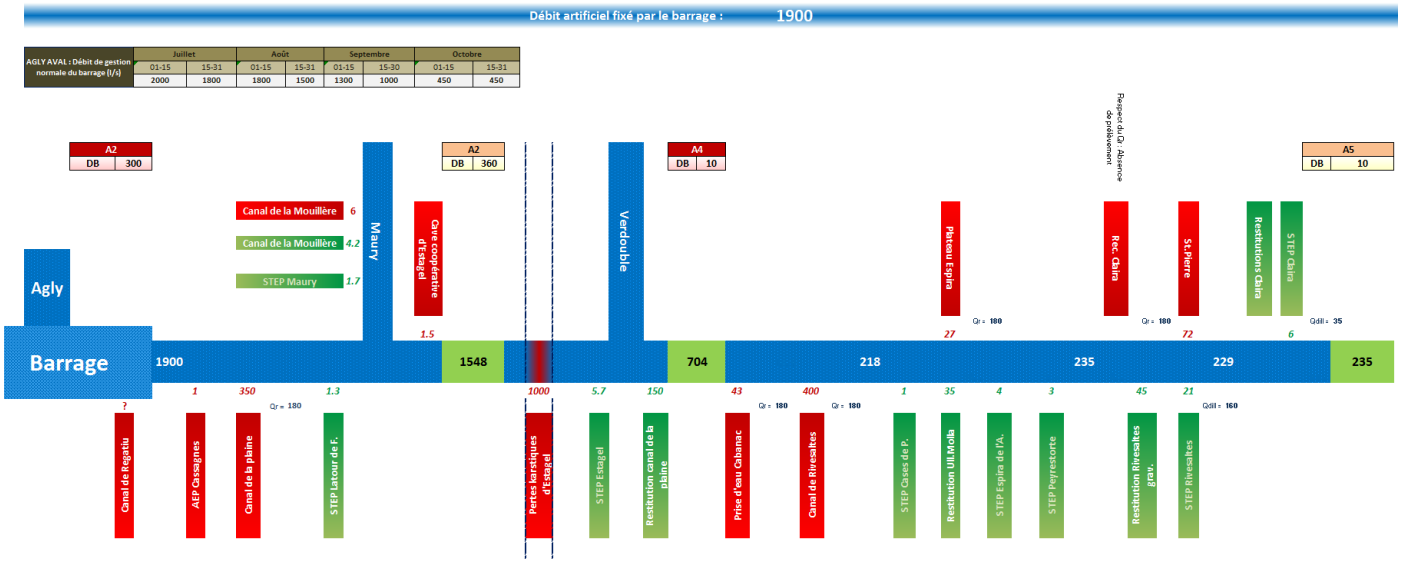
- **MOIS DE SEPTEMBRE :**



- ***MOIS D'AOUT :***

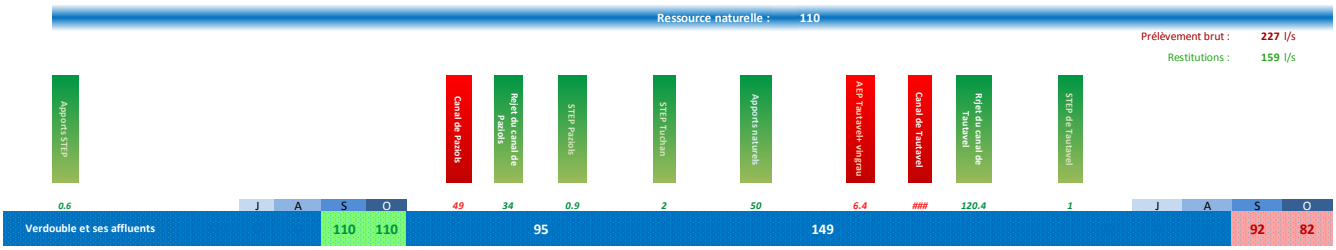


- **MOIS DE JUILLET :**



➢ *Secteurs Verdouble en amont de Padern + Verdouble de Padern jusqu'à Tautavel :*

- MOIS D'OCTOBRE ET SEPTEMBRE :



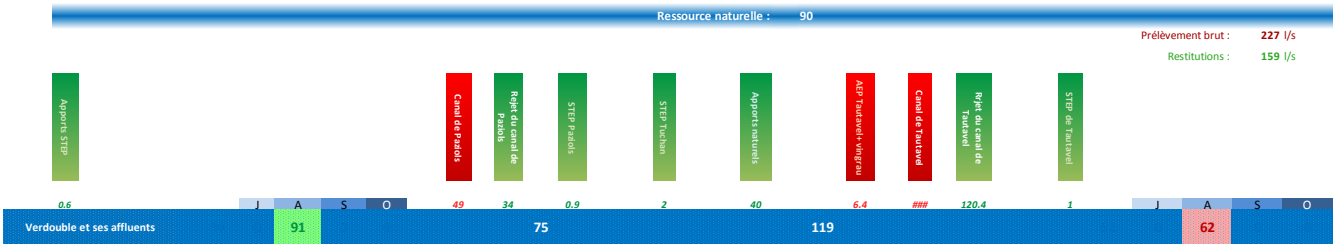
V1	Juillet	Aout	Sept	Oct
Qm-n	230	190	170	340
QMN5-n	120	90	110	110
DB	80			

Apports	Juillet	Aout	Sept	Oct
Qm-n	90	70	70	150
QMN5-n	50	40	50	40

Déficit septembre : -18
Déficit octobre : -28

V2	Juillet	Aout	Sept	Oct
Qm-n	320	260	240	490
QMN5-n	170	130	160	150
DB	110			

- MOIS D'AOUT :



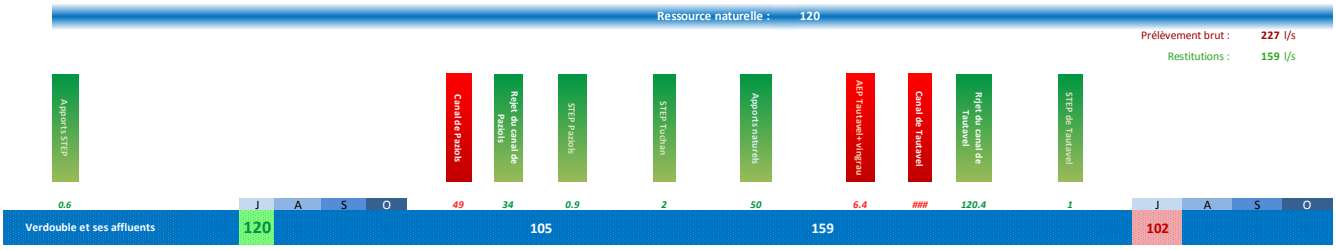
V1	Juillet	Aout	Sept	Oct
Qm-n	230	190	170	340
QMN5-n	120	90	110	110
DB	80			

Apports	Juillet	Aout	Sept	Oct
Qm-n	90	70	70	150
QMN5-n	50	40	50	40

Déficit : -48

V2	Juillet	Aout	Sept	Oct
Qm-n	320	260	240	490
QMN5-n	170	130	160	150
DB	110			

- MOIS DE JUILLET :



V1	Juillet	Aout	Sept	Oct
Qm-n	230	190	170	340
QMN5-n	120	90	110	110
DB	80			

Apports	Juillet	Aout	Sept	Oct
Qm-n	90	70	70	150
QMN5-n	50	40	50	40

Déficit : -8

V2	Juillet	Aout	Sept	Oct
Qm-n	320	260	240	490
QMN5-n	170	130	160	150
DB	110			

ANNEXE 4 : Extrait de l'EVP - Détermination des débits caractéristiques du bassin versant

VII.1. PRINCIPEGENERAL

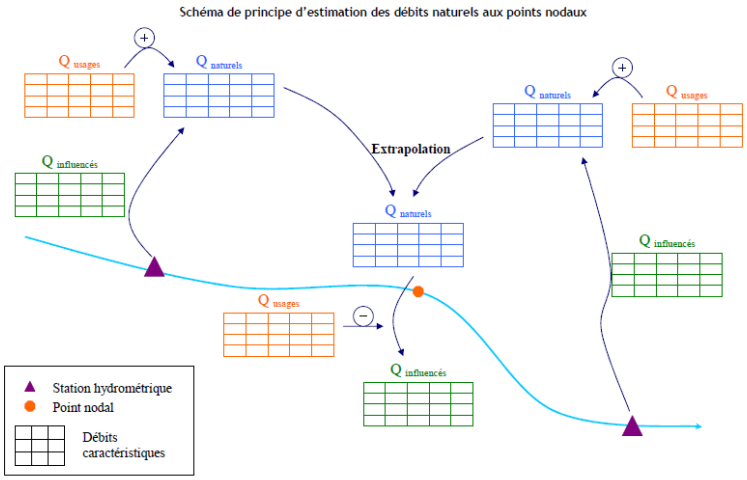
Dans le cadre de cette étude, la méthode retenue pour estimer les débits caractéristiques du bassin versant de l'Agly repose sur une approche globale consistant à extrapoler l'hydrologie des stations retenues aux différents points nodaux. Aucune modélisation hydrologique n'a été réalisée.
L'approche proposée dans le cahier des charges de l'étude, et déjà éprouvée dans le cadre des études précédentes de Détermination des débits d'Etiage de Référence de l'Hérault et de l'Orb, consiste dans un premier temps en une caractérisation de l'hydrologie influencée (hydrologie actuelle résultant des différents usages) aux stations hydrométriques, puis d'une extrapolation aux points nodaux, pour ensuite reconstituer l'hydrologie naturelle par croisement avec les valeurs des usages.
Cette approche logique s'avère concevable dans le cadre d'une analyse centrée sur les débits d'étiage du fait de la relative homogénéité des débits d'étiage et du fonctionnement des usages sur le bassin versant. Les campagnes estivales de jaugeages permettent alors d'établir une relation tout au long du bassin versant pour extrapoler les débits caractéristiques des stations aux points nodaux.
Dans le cas d'une approche sur l'ensemble de l'année, dans le cadre de la définition des volumes prélevables, la démarche est difficilement applicable suivant la même logique. En effet, elle nécessiterait, pour l'extrapolation des débits caractéristiques des stations, de multiples campagnes de jaugeages couvrant les différentes saisons en régime hydrologique stabilisé, démarche d'autant plus difficile pour les débits moyens à soutenus des saisons hivernale et printanière.

L'approche globale doit donc être adaptée à une analyse portant sur l'ensemble de l'année.

L'hydrologie naturelle étant plus facilement extrapolable d'un point à un autre du bassin versant, le principe est d'inverser la démarche précédente en caractérisant dans un premier temps les débits naturels aux stations hydrométriques pour ensuite les extrapoler aux points nodaux, pour lesquels l'hydrologie influencée sera déduite par croisement avec les consommations nettes des usages.

Le schéma suivant illustre ce principe. Les grandeurs statistiques retenues pour la caractérisation des écoulements sont de deux types :

- débit à origine fixe au pas de temps mensuel : Débit moyen mensuel et minimum mensuel annuel (QMNA);
- débit à origine variable au pas de temps 3 et 10 jours : Débit de 3 et 10 jours consécutifs minimum pour chacun des mois de l'année et minimum annuel (VCN3 et VCN10).



Aux valeurs moyennes de ces grandeurs seront associées deux fréquences d'évènement : biennal sec (évènement atteint ou dépassé en moyenne tous les deux ans) et quinquennal sec (évènement atteint ou dépassé en moyenne tous les 5 ans).

Les valeurs de mensuelles vont principalement servir dans l'analyse des besoins du milieu aquatique et la détermination des volumes prélevables, tandis que les valeurs de débit minimum sur 10 et 3 jours consécutifs, caractéristiques des basses à très basses eaux, permettront de replacer les valeurs de débits biologiques dans le contexte de fonctionnement actuel.

VII.2. LES DEBITS NATURELS

La reconstitution des débits naturels du bassin versant de l'Agly, c'est-à-dire des débits qui transiteraient dans le cours d'eau en l'absence d'usages (prélèvements, rejets) sur le bassin versant, est une étape essentielle pour la caractérisation du fonctionnement hydrologique et des besoins des milieux aquatiques. Les débits naturels vont en effet servir de base pour :

- identifier les secteurs du bassin les plus productifs en étiage,
- mettre en évidence les secteurs les plus sollicités, en regard de l'importance des prélèvements sur les différents sous-bassins,

- estimer les besoins des milieux aquatiques.

La reconstitution des débits naturels est effectuée aux stations hydrométriques de référence avant d'extrapoler les valeurs aux points nodaux. Aux débits influencés estimés par traitement statistique afin de dégager les grandeurs préalablement définies, est sommé le cumul des consommations nettes relatives à l'irrigation, à l'eau potable et à l'industrie.

A l'image des débits, qui sont un cumul progressif des écoulements tout au long du bassin versant, les valeurs de consommations nettes utilisées sont les valeurs cumulées de l'amont vers l'aval.

Pour les stations sortie de barrage et de Mas de Jau soumises au fonctionnement du barrage, un traitement complémentaire sera réalisé afin de supprimer l'effet de stockage/déstockage de la retenue de Caramany.

Enfin, pour la station de Mas de Jau, il conviendra de tenir compte des effets des pertes variant suivant le débit amont et l'état de saturation du karst.

VII.2.1. LES CONSOMMATIONS NETTES

Les consommations nettes estimées préalablement en phase 2 ont été cumulées aux différents points nodaux et transformées en débit instantané afin de rendre la donnée compatible avec les valeurs de débits mesurés par les stations hydrométriques. Les valeurs obtenues décrivent pour chacun des points nodaux l'évolution mensuelle des prélèvements nets tout au long de l'année.

Ces valeurs mensuelles sont des valeurs moyennes qui seront indifféremment ajoutées aux débits journaliers des stations sans distinction de valeurs basse ou de pointe (période sèche ou humide). La notion de variabilité fréquentielle est en effet peu envisageable, d'une part parce qu'il est difficile de la calculer, variable non stationnaire (consommation évolutive en fonction du nombre d'habitants et des surfaces irriguées) et d'autre part parce que la relation entre le débit du cours d'eau et la consommation nette est complexe : les consommations ne varient pas proportionnellement aux évolutions des débits dans la rivière.

[…]

VII.2.2. LES DEBITS INFLUENCES AUX STATIONS HYDROMETRIQUES

Les débits influencés, première étape dans l'estimation des débits naturels aux stations hydrométriques, sont estimés par traitement statistique à partir des chroniques de débits journaliers. Ces traitements portent sur des calculs de moyennes pour les débits moyens ainsi que sur des ajustements à l'aide de la loi de Galton ou log-normale pour les débits médian et de fréquence quinquennale sèche.

[…]

VII.2.3. LES DEBITS NATURELS AUX STATIONS HYDROMETRIQUES

Le principe présenté précédemment est donc d'ajouter aux chroniques de débits journaliers des stations hydrométriques les valeurs de consommations nettes associées, pour ensuite par traitement statistiques dégager les débits caractéristiques.

Aux stations hydrométriques sous influence de la retenue de Caramany (sortie barrage, Mas de Jau), les effets de stockage/déstockage sont retranchés aux débits journaliers de ces stations en tenant compte de la distance vis-à-vis du barrage (temps de transfert).

- Partie amont de l'Agly :

Les premiers traitements sont réalisés sur les trois stations de la partie amont du bassin de l'Agly :

- Agly à la Clue de la Fou (A1),
- Désix à Ansignan (D1),
- Agly sortie de barrage (A2).

[…]

Afin d'estimer la cohérence de ces valeurs, un test est réalisé par soustraction entre ces trois stations (Sortie de barrage - Clue de la Fou - Désix) pour dégager l'hydrologie du bassin versant intermédiaire de 54 km² de superficie.

Les résultats de ce test présentés par l'annexe 9 montrent un fonctionnement peu cohérent avec des valeurs négatives de débits ainsi que des valeurs moyennes inférieures aux valeurs médianes et quinquennales sèches.

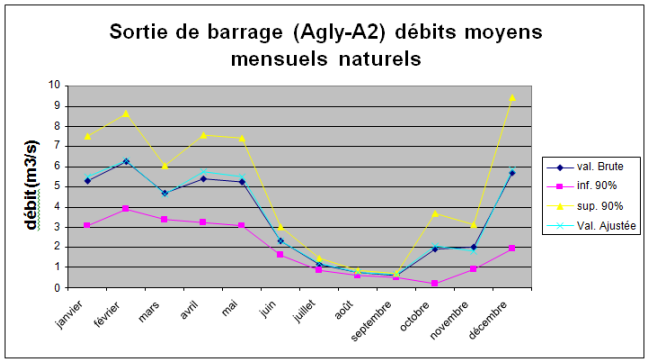
La cause de cette incohérence est probablement multiple liée aux différentes natures de données (mesures cours d'eau, mesure sortie de barrage, estimations nettes des consommations) ainsi qu'aux chroniques sensiblement hétérogènes.

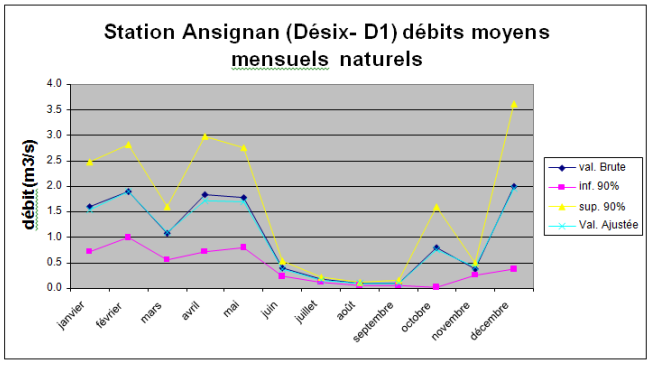
Afin de corriger ce biais et d'obtenir un résultat cohérent entre les trois stations, le principe s'est orienté vers un réajustement

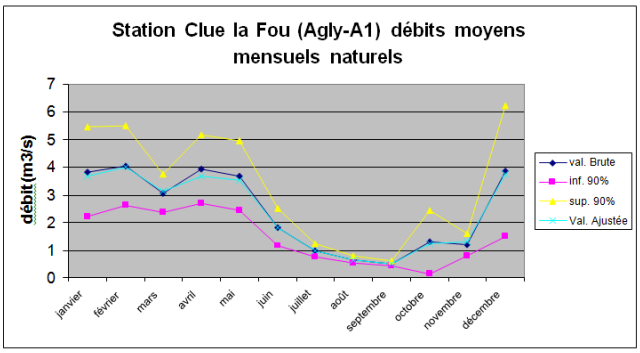
de l'hydrologie des trois stations en modifiant les valeurs de débits naturels dans la gamme des intervalles de confiance associés.

Ce réajustement doit cependant respecter une cohérence hydrologique. Pour cela après différents tests, l'évolution saisonnière de la station hydrométrique de la Matassa (41 km²), affluent de la Désix au comportement représentatif du secteur étudié, s'est avérée la plus satisfaisante pour servir de base d'ajustement. La chronique de la Matassa étant antérieure à 1995 (1967-1991), celle-ci a fait l'objet d'une correction à partir de la chronique commune de la clue de la Fou (1971-2010) afin de tenir compte des variations d'hydraulicité des périodes (-10 % d'écoulement annuel entre 1971-1990 et 1995-2010). La variation saisonnière de la Matassa, ajustée à la période 1995-2010, a été utilisée en respectant le débit spécifique annuel du bassin versant contrôlé par la station de l'ordre de 3 l/s/km² cohérent avec les caractéristiques et la position du bassin intermédiaire.

Les graphiques suivants illustrent, pour les débits moyens mensuels, les ajustements en superposant les débits ajustés naturels aux débits bruts avec leurs intervalles de confiance.







Ces graphiques montrent un ajustement satisfaisant proche des estimations brutes et respectant les intervalles de confiance. […]
Pour la chronique 1995-2010, les valeurs de débits naturels au droit de ces stations qui forment également les points nodaux A1 (clue de la Fou), A2 (sortie de barrage) et D1 (Désix) sont présentées par les tableaux suivants.

Débits naturels (m3/s) du point nodal A1 (Agly)											
Mois				10 jrs				3 jrs			
	moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans
janv	3.7	2.5	1.0	janv	2.2	1.5	0.70	janv	1.9	1.3	0.6
févr	4.0	2.9	1.3	févr	2.4	1.7	0.79	févr	2.0	1.5	0.7
mars	3.1	2.8	1.9	mars	2.2	2.0	1.2	mars	2.0	1.7	1.0
avr	3.7	3.1	1.8	avr	2.3	2.1	1.4	avr	2.0	1.9	1.2
mai	3.5	2.8	1.5	mai	2.0	1.8	1.1	mai	1.7	1.6	1.0
juin	1.8	1.5	1.0	juin	1.3	1.1	0.77	juin	1.1	1.0	0.70
juil	1.0	0.88	0.60	juil	0.79	0.71	0.48	juil	0.75	0.67	0.44
août	0.64	0.61	0.45	août	0.55	0.51	0.38	août	0.49	0.46	0.33
sept	0.50	0.49	0.37	sept	0.43	0.42	0.32	sept	0.41	0.39	0.30
oct	1.2	0.66	0.29	oct	0.49	0.44	0.30	oct	0.38	0.37	0.27
nov	1.3	0.94	0.46	nov	0.59	0.50	0.31	nov	0.54	0.45	0.28
déc	3.8	2.2	0.85	déc	2.0	1.3	0.59	déc	1.5	1.0	0.50
Module/Q50	2.4	1.2		VCN10	0.38	0.36	0.27	VCN3	0.34	0.33	0.24
QMNA	0.44	0.42	0.31								
Ratio QMNA5/module		13%									

Débits naturels (m3/s) du point nodal A2 (Agly sortie de barrage)											
Mois				10 jrs				3 jrs			
	moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans
janv	5.5	3.3	1.3	janv	3.1	2.0	0.89	janv	2.5	1.7	0.76
févr	6.3	4.1	1.7	févr	3.6	2.4	1.0	févr	2.9	2.0	0.91
mars	4.6	3.9	2.3	mars	3.2	2.6	1.5	mars	2.8	2.3	1.3
avr	5.8	4.2	2.2	avr	3.3	2.7	1.7	avr	2.8	2.4	1.4
mai	5.5	4.0	2.0	mai	2.8	2.4	1.4	mai	2.3	2.0	1.2
juin	2.3	1.9	1.2	juin	1.6	1.4	0.89	juin	1.4	1.2	0.79
juil	1.2	1.0	0.68	juil	0.94	0.82	0.53	juil	0.87	0.75	0.48
août	0.77	0.70	0.50	août	0.63	0.57	0.40	août	0.55	0.50	0.35
sept	0.64	0.57	0.40	sept	0.52	0.47	0.34	sept	0.48	0.44	0.32
oct	2.0	0.87	0.35	oct	0.60	0.51	0.33	oct	0.47	0.41	0.28
nov	1.8	1.3	0.62	nov	0.81	0.67	0.40	nov	0.71	0.58	0.35
déc	5.8	2.9	1.0	déc	2.6	1.6	0.73	déc	1.9	1.3	0.61
Module/Q50	3.5	1.4		VCN10	0.44	0.40	0.29	VCN3	0.39	0.36	0.25
QMNA	0.53	0.48	0.34								
Ratio QMNA5/module		10%									

- Station du Mas de Jau (Agly-A4) :

La station hydrométrique du Mas de Jau est à l'image de la sortie du barrage sous influence de la gestion de la retenue de Caramany mais également sous celle des pertes dans la traversée d'Estagel.

Le principe de reconstitution du débit naturel à Mas de Jau est d'ajouter au débit influencé journalier de Mas de Jau les valeurs de consommations nettes cumulées en ce point ainsi que les volumes stockés par le barrage et de retrancher les volumes déstockés en tenant compte pour ces deux derniers des temps de transfert. Il convient également de considérer les effets des pertes d'Estagel dont le principe général est synthétisé par le tableau suivant :

	Conso. Nette ± stockage déstockage barrage > 0	Conso. Nette ± stockage déstockage barrage < 0
Débits influencés Mas de Jau > 0	Débits naturels **> 0**	Débits naturels ≥ **0**
Débits influencés Mas de Jau = 0	Débits naturels ≥ **0**	Débits naturels **= 0**

Ce tableau montre que les débits naturels reconstitués à Mas de Jau sont non nuls quand les débits influencés sont supérieurs à zéro et que le bilan consommation déstockage ou stockage du barrage est positif. De même, quand les débits influencés à Mas de Jau sont nuls et que le bilan consommation déstockage ou stockage du barrage est négatif, les débits naturels reconstitués sont nuls. Dans les deux autres cas de figure, les débits naturels peuvent être supérieurs ou égaux à zéro dépendant de l'ampleur des débits concernés et de la saison.

Les périodes de tarissement présentant des à-coups liés aux artéfacts de calcul de la méthode sont lissés afin de traduire un fonctionnement le plus naturel possible.

Pour la chronique 1995-2010, les valeurs de débits naturels au droit de la station Mas de Jau constituant également le point nodal A4 sont présentées par le tableau suivant.

Débits naturels (m3/s) du point nodal A4 (Agly-Mas de Jau)											
Mois				10 jrs				3 jrs			
	moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans
janv	8.6	1.7	0.11	janv	4.2	0.83	0.06	janv	2.6	0.53	0.042
févr	9.9	4.2	1.2	févr	3.6	1.0	0.09	févr	3.0	0.85	0.075
mars	5.1	3.3	1.4	mars	2.9	1.9	0.71	mars	2.5	1.5	0.50
avr	8.8	4.2	1.5	avr	3.2	2.0	0.82	avr	2.3	1.5	0.55
mai	6.7	3.5	1.2	mai	2.5	0.93	0.10	mai	1.8	0.63	0.072
juin	1.8	0.82	0.23	juin	0.69	0.11	0.007	juin	0.52	0.021	0.001
juil	0.36	0.018	0.001	juil	0.16	0.001	0.0	juil	0.12	0.001	0.0
août	0.17	0.004	0.0	août	0.050	0.0	0.0	août	0.012	0.0	0.0
sept	0.07	0.002	0.0	sept	0.008	0.0	0.0	sept	0.007	0.0	0.0
oct	2.2	0.083	0.003	oct	0.20	0.001	0.0	oct	0.024	0.0	0.0
nov	3.0	0.21	0.010	nov	0.21	0.003	0.0	nov	0.14	0.001	0.0
déc	12.1	1.7	0.11	déc	3.2	0.44	0.031	déc	1.3	0.12	0.005
Module/Q50	4.9	0.72		VCN10	0.0	0.0	0.0	VCN3	0.0	0.0	0.0
QMNA	0.010	0.0	0.0								
Ratio QMNA5/module		0%									

La cohérence de ces estimations sera testée par la suite par confrontation avec les valeurs des points nodaux A3 (Estagel amont pertes) et V2 (Verdouble Tautavel), la différence entre ces trois points étant globalement représentative des pertes de l'Agly et du Verdouble.

- Station de Tautavel (Verdouble-V2) :

Hors influence du barrage de Caramany et située en amont des pertes, la station hydrométrique de Tautavel fait l'objet d'une reconstitution des débits naturels du Verdouble par ajout aux débits influencés journaliers des valeurs de consommations nettes cumulées.

Pour la chronique 1995-2010, les valeurs de débits naturels au droit de la station de Tautavel, constituant également le point nodal V2, sont présentées par le tableau suivant.

Débits naturels (m3/s) du point nodal V2 (Verdouble-Tautavel)											
Mois				10 jrs				3 jrs			
	moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans
janv	2.8	1.4	0.50	janv	1.3	0.83	0.36	janv	0.90	0.63	0.29
févr	3.4	1.6	0.54	févr	1.2	0.84	0.39	févr	1.0	0.74	0.36
mars	1.6	1.1	0.54	mars	1.0	0.79	0.43	mars	0.88	0.68	0.36
avr	3.7	1.6	0.53	avr	1.1	0.85	0.44	avr	0.89	0.70	0.38
mai	2.0	1.3	0.55	mai	1.1	0.83	0.40	mai	1.0	0.74	0.37
juin	0.69	0.58	0.34	juin	0.44	0.37	0.22	juin	0.40	0.33	0.20
juil	0.32	0.27	0.17	juil	0.25	0.22	0.13	juil	0.23	0.19	0.10
août	0.26	0.22	0.13	août	0.20	0.18	0.11	août	0.18	0.16	0.094
sept	0.24	0.22	0.16	sept	0.21	0.19	0.13	sept	0.18	0.16	0.10
oct	0.49	0.31	0.15	oct	0.22	0.20	0.14	oct	0.20	0.18	0.13
nov	2.1	0.55	0.18	nov	0.29	0.25	0.16	nov	0.26	0.23	0.15
déc	5.3	1.8	0.43	déc	1.2	0.61	0.22	déc	0.76	0.45	0.19
Module/Q50	1.9	0.47		VCN 10	0.18	0.16	0.10	VCN3	0.16	0.14	0.084
QMNA	0.21	0.19	0.12								
Ratio QMNA5/module		6%									

VII.2.4. EXTRAPOLATION AUX POINTS NODAUX

Le bassin versant de l'Agly comporte 9 points nodaux dont deux stratégiques de référence définis par le SDAGE (A2 : sortie de barrage, A3 : amont pertes Estagel). Cinq de ces points nodaux (A1, A2, A4, D1 et V2) correspondent à des stations hydrométriques pour lesquelles les débits influencés et naturels ont été préalablement déterminés.

L'objectif est de donc de s'appuyer sur ces points pour en déterminer dans un premier temps les débits naturels aux points nodaux A3, A5, B1, V1 puis d'en déduire les débits influencés.

Le bassin versant de l'Agly ne présente cependant pas un fonctionnement hydrologique progressif, lié notamment aux différentes sources et pertes, ne permettant pas de réaliser une interpolation ou extrapolation directe des données des stations hydrométriques. Il convient donc de travailler de proche en proche à partir des stations hydrométriques locales et tout en tenant compte des apports intermédiaires.

VII.2.4.i. *Points nodaux de l'Agly :*

- Point nodal A3 (Estagel amont pertes) :

La reconstitution des débits naturels de l'Agly en amont des pertes d'Estagel est réalisée à partir du point nodal A2 (sortie de barrage). Aux valeurs de débits de A2, il convient donc d'ajouter les apports du bassin intermédiaire d'une superficie de 159 km² comprenant notamment le Maury affluent rive gauche de l'Agly représentant environ la moitié du bassin intermédiaire entre A2 et A3.

Le Maury ne fait pas l'objet d'un suivi hydrométrique. La reconstitution de l'hydrologie du bassin intermédiaire doit donc être basée sur les stations hydrométriques les plus représentatives du secteur tout en respectant différents critères de calage.

Le premier critère de calage porte sur les débits moyens. Pour cela le débit spécifique annuel, à l'image de la position de la zone concernée, doit être intermédiaire entre la partie amont de l'Agly et la partie aval (hors influence sources et pertes).

Le deuxième critère porte sur la variabilité saisonnière des débits. Celle-ci doit être représentative de la position de la zone concernée dans le bassin versant de l'Agly.

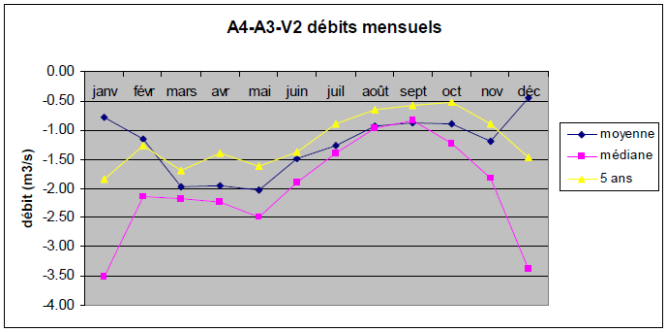
Enfin, le dernier critère concerne le calage des débits d'étiage à partir des observations et jaugeages du secteur.

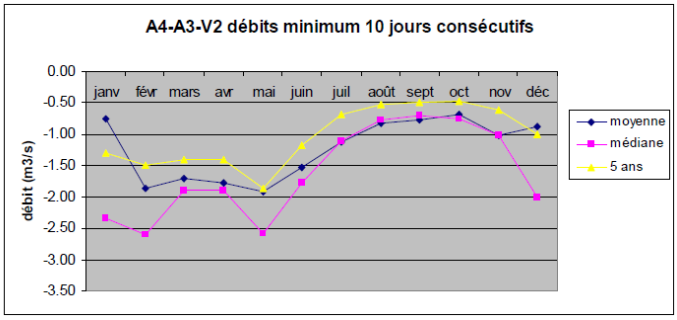
Après différents tests, le calage a été réalisé avec la variabilité saisonnière du bassin de la Désix, cours d'eau au contexte géologique similaire (cristallin et marneux) et aux étiages marqués à l'image du Maury. L'écoulement moyen annuel a été calé à un débit spécifique de 4.5 l/s/km² cohérent avec la position de la zone étudiée (7 l/s sur la partie amont de l'Agly et 2 l/s sur la partie aval) et la pluviométrie annuelle (700 mm/an).

Pour la chronique 1995-2010, les débits naturels du point nodal A3 sont présentés par le tableau suivant.

Débits naturels (m3/s) du point nodal A3 (Agly-Estagel amont pertes)											
Mois				10 jrs				3 jrs			
	moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans
janv	6.6	3.8	1.4	janv	3.6	2.3	1.0	janv	2.9	1.9	0.86
févr	7.7	4.7	1.9	févr	4.2	2.8	1.2	févr	3.5	2.3	1.0
mars	5.4	4.4	2.6	mars	3.6	3.0	1.7	mars	3.2	2.6	1.5
avr	7.1	4.8	2.4	avr	3.8	3.1	1.8	avr	3.2	2.6	1.5
mai	6.7	4.7	2.3	mai	3.3	2.7	1.6	mai	2.7	2.2	1.3
juin	2.6	2.1	1.3	juin	1.8	1.5	1.0	juin	1.5	1.3	0.84
juil	1.3	1.1	0.73	juil	1.0	0.89	0.56	juil	0.93	0.80	0.50
août	0.84	0.76	0.52	août	0.67	0.60	0.41	août	0.58	0.52	0.36
sept	0.72	0.62	0.42	sept	0.58	0.51	0.35	sept	0.53	0.47	0.33
oct	2.6	1.0	0.38	oct	0.66	0.56	0.35	oct	0.52	0.44	0.29
nov	2.1	1.5	0.73	nov	0.94	0.77	0.46	nov	0.81	0.67	0.40
déc	7.3	3.3	1.2	déc	2.9	1.8	0.81	déc	2.2	1.4	0.68
Module/Q50	4.2	1.6		VCN10	0.49	0.43	0.30	VCN3	0.44	0.38	0.26
QMNA	0.59	0.52	0.37								
Ratio QMNA5/module		9%									

Afin de valider les estimations de l'hydrologie naturelle de la partie basse de l'Agly, un test de cohérence relative à la zone de pertes d'Estagel est réalisé. Ce test consiste à confronter les points nodaux A4 (aval pertes Agly + Verdouble), A3 (amont pertes Agly) et
V2 (amont pertes Verdouble), leur différence étant globalement représentative des pertes de l'Agly et du Verdouble.
Les résultats de ce test sont présentés par les graphiques ci-après illustrant les débits mensuels, minimum sur 10 jours consécutifs, minimum sur 3 jours consécutifs et ce pour les valeurs moyennes, médianes et quinquennales sèches.





Ces graphes présentent des valeurs négatives de débit correspondant aux écoulements « consommés » par les pertes de l'Agly ainsi que celles du Verdouble.

Ces courbes présentent une évolution logique en lien avec le fonctionnement variable des pertes caractérisé par l'étude du Projet Corbières réalisé par le BRGM (2006)

L'alimentation des pertes s'avère variable suivant deux principaux critères correspondant au débit circulant dans les cours d'eau en amont des pertes et à l'état de saturation du karst.

A travers ces courbes apparait un fonctionnement logique d'alimentation principale des pertes en période d'hiver et de printemps ainsi qu'une période d'alimentation plus réduite en été et automne en lien avec les écoulements des cours d'eau. Cette tendance générale est cependant modifiée lorsque le karst tend vers la saturation en période humide ce qui se traduit sur la courbe des débits moyens mensuels par une réduction des pertes de décembre à février. On notera que d'une façon générale, les débits moyens des pertes sont moindres que les valeurs médianes voire quinquennales sèches, en lien avec un état plus saturé du karst, s'atténuant en période estivale ainsi que pour les évènements plus secs sur 10 jours et 3 jours consécutifs (karst désaturé).

Enfin le débit moyen des pertes naturelles reconstituées pour la période 1995-2010 est de l'ordre de 1.3 m3/s proche de l'estimation du BRGM (1.5 m3/s) réalisée dans le cadre du Projet Corbières sur la période 1997-2003. L'estimation du BRGM a été réalisée en fonctionnement influencé par les usages et le barrage, néanmoins le chapitre suivant relatif à la description du fonctionnement hydrologique du bassin montre qu'il n'y aurait que peu de différence entre de fonctionnement des pertes à l'état naturel et influencé (période de soutien étiage compensée par la période de stockage du barrage).

L'hydrologie naturelle reconstituée des trois points nodaux (A3, A4, V2) encadrant les pertes de l'Agly et du Verdouble apparait donc satisfaisante.

- Point nodal A5 :

Ce point nodal est situé en fermeture du bassin versant (Saint Laurent de la Salanque). Le principe de reconstitution de l'hydrologie naturelle est similaire à celui du point A3 en se basant sur le point nodal amont (A4) auquel est ajoutée l'hydrologie du bassin intermédiaire entre A4 et A5.

Le bassin versant intermédiaire d'une superficie de l'ordre de 200 km² est composé de la zone de transition entre la plaine de Roussillon et les premiers contreforts des Corbières. Il s'agit d'une zone particulièrement aride dont le cours d'eau principal, le Roboul, est à sec la majeure partie du temps ne présentant d'écoulement qu'en période de pluies significatives.

De plus une grande partie de ce bassin intermédiaire (45 %) compose l'impluvium alimentant le système karstique des sources de Font Estramar et Font Dame en lien avec les pertes de l'Agly et du Verdouble.

Le bassin versant intermédiaire entre A4 et A5 ne comporte pas de point de mesure de débit. Il convient donc de pouvoir s'appuyer sur une station hydrométrique la plus proche possible de cette zone et présentant un comportement hydrologique similaire.

Après analyse des différents points de mesures hydrométriques situés à proximité du bassin intermédiaire, le point le plus représentatif répondant aux critères est le cours d'eau du Réart au niveau de Villeneuve-de-la-Raho. Cette station située à 15 km du bassin intermédiaire, présente un fonctionnement hydrologique similaire (écoulements temporaires) avec une pluviométrie sensiblement équivalente (650 mm/an).

Après différents tests, le calage a été réalisé avec la variabilité saisonnière de la station du Réart de Villeneuve-de-la-Raho (bv : 137 km²). La chronique du Réart étant antérieure à 1995 (1967-1991), celle-ci a fait l'objet d'une correction afin de tenir compte des variations d'hydraulicité des périodes constatées sur des stations du secteur (-10 % d'écoulement annuel entre 1971-1990 et 1995-2010). La variation saisonnière du Réart, ajustée à la période 1995-2010, a été utilisée pour l'estimation des écoulements du bassin intermédiaire (A4-A5) en tenant compte des effets de pertes de la partie karstique (45 % bassin versant). Le débit spécifique résultant est de 1.8 l/s/km² (2.1 l/s/km² pour le Réart) cohérent avec les caractéristiques et la position du bassin intermédiaire.

Pour la chronique 1995-2010, les débits naturels du point nodal A5 sont présentés par le tableau suivant.

Débits naturels (m3/s) du point nodal A5 (Agly-Torreilles)											
Mois				10 jrs				3 jrs			
	moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans
janv	9.4	1.7	0.11	janv	4.4	0.83	0.060	janv	2.7	0.53	0.043
févr	10.3	4.2	1.2	févr	3.7	1.0	0.090	févr	3.1	0.85	0.075
mars	5.4	3.4	1.4	mars	3.0	1.9	0.71	mars	2.5	1.5	0.50
avr	9.1	4.2	1.5	avr	3.2	2.0	0.82	avr	2.4	1.5	0.55
mai	7.1	3.5	1.2	mai	2.6	0.94	0.10	mai	1.8	0.63	0.072
juin	2.0	0.83	0.23	juin	0.74	0.11	0.007	juin	0.56	0.023	0.001
juil	0.40	0.021	0.001	juil	0.18	0.002	0.0	juil	0.14	0.002	0.0
août	0.20	0.006	0.0	août	0.057	0.001	0.0	août	0.016	0.001	0.0
sept	0.30	0.004	0.0	sept	0.013	0.001	0.0	sept	0.010	0.0	0.0
oct	2.9	0.089	0.003	oct	0.22	0.003	0.0	oct	0.030	0.001	0.0
nov	3.3	0.22	0.011	nov	0.21	0.004	0.0	nov	0.15	0.001	0.0
déc	12.8	1.7	0.11	déc	3.3	0.44	0.032	déc	1.4	0.12	0.005
Module/Q50	5.3	0.77		VCN10	0.0	0.0	0.0	VCN3	0.0	0.0	0.0
QMNA	0.012	0.0	0.0								
Ratio QMNA5/module		0%									

VII.2.4.ii. *Points nodaux des affluents :*

- Point nodal B1 (Boulzane-St Paul de Fenouillet) :

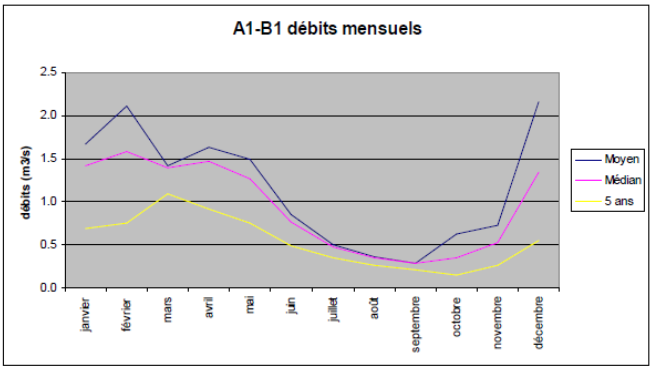
La Boulzane a fait l'objet d'un suivi hydrométrique à St Paul de Fenouillet (DDAF) en fermeture du bassin versant (bv : 162 km²) de 1962 à 1991. La chronique de la Boulzane étant antérieure à 1995, celle-ci a fait l'objet d'une correction à partir de la chronique commune de la clue de la Fou (1971-2010) afin de tenir compte des variations d'hydraulicité des périodes (-10 % d'écoulement annuel entre 1971-1990 et 1995-2010). A cette chronique réajustée ont été ajoutées les valeurs de consommations nettes des usages cumulées au point nodal B1.

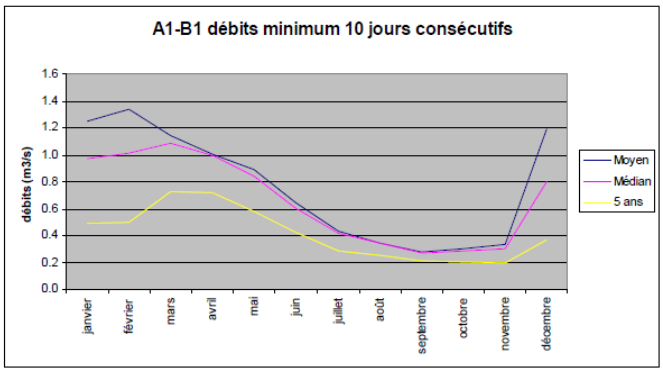
Pour la chronique 1995-2010, les débits naturels du point nodal B1 sont présentés par le tableau suivant.

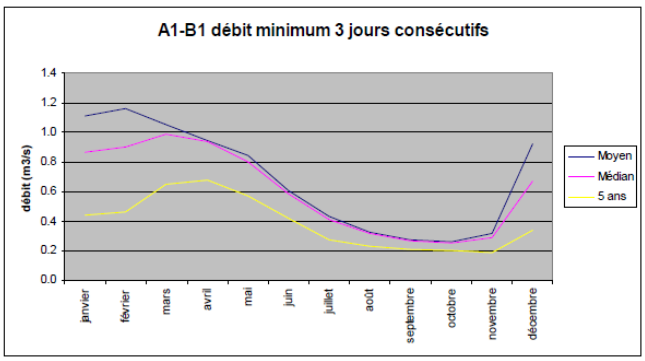
Débits naturels (m3/s) du point nodal B1 (Boulzane-St Paul de Fenouillet)											
Mois				10 jrs				3 jrs			
	moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans
janv	2.0	1.1	0.36	janv	0.92	0.55	0.21	janv	0.74	0.44	0.17
févr	1.9	1.3	0.53	févr	1.1	0.71	0.30	févr	0.85	0.56	0.24
mars	1.7	1.5	0.78	mars	1.1	0.87	0.48	mars	0.92	0.73	0.39
avr	2.0	1.6	0.85	avr	1.2	1.1	0.69	avr	1.0	0.92	0.57
mai	2.0	1.5	0.79	mai	1.1	0.93	0.56	mai	0.87	0.76	0.48
juin	1.0	0.78	0.47	juin	0.62	0.54	0.34	juin	0.52	0.45	0.28
juil	0.47	0.40	0.25	juil	0.36	0.30	0.19	juil	0.31	0.26	0.16
août	0.28	0.26	0.19	août	0.20	0.18	0.12	août	0.16	0.14	0.10
sept	0.21	0.20	0.15	sept	0.15	0.15	0.10	sept	0.13	0.13	0.087
oct	0.60	0.31	0.13	oct	0.19	0.15	0.092	oct	0.12	0.11	0.065
nov	0.59	0.41	0.20	nov	0.26	0.20	0.11	nov	0.22	0.16	0.086
déc	1.6	0.84	0.29	déc	0.77	0.50	0.22	déc	0.54	0.35	0.16
Module/Q50	1.2	0.50		VCN10	0.13	0.12	0.089	VCN3	0.11	0.10	0.060
QMNA	0.18	0.17	0.13								
Ratio QMNA5/module		11%									

Un test de cohérence est réalisé entre ces valeurs et celles du point nodal A1, la différence (A1-B1) correspondant à l'hydrologie de l'Agly à l'amont de la confluence avec la Boulzane.

Les résultats de ce test s'avèrent satisfaisants n'ayant nécessité que peu d'ajustements des valeurs de B1 tout en restant dans la marge des intervalles de confiance. Ils sont présentés par les graphiques suivants illustrant les débits mensuels, minimum 10 et 3 jours consécutifs.







Le module de l'Agly en amont de la Boulzane est estimé pour la période 1995-2010 à 1.2 m3/s pour un QMNA5 de 180 l/s. Ces valeurs sont cohérentes avec les mesures de débits effectuées par le BRGM entre 2002 et 2006 sur la source de la Tirounère, principal apport de l'Agly en sortie des Gorges de Galamus, avec 1.2 m3/s de débit moyen et 148 l/s de débit minimum mesuré sur la chronique.

- Point nodal V1 (Verdouble-Padern) :

Le point nodal V1 est situé à l'aval immédiat de Padern pour un bassin versant de 154 km². L'estimation des débits naturels en ce point est réalisée à partir des débits du point nodal V2 (station de Tautavel).

L'évolution saisonnière de V2 est utilisée et calée à un débit de 1.1 m3/s (module de V1) soit 7.1 l/s/km², débit spécifique cohérent avec les parties amont de l'Agly ainsi qu'avec les estimations de l'étude hydrogéologique réalisée par le bureau études Asconit (2009), tout en tenant compte du calage des débits d'étiage sur les valeurs de jaugeage réalisées en fin d'été. On notera que, sur la partie amont du Verdouble, les prélèvements sont très faibles de l'ordre du l/s conduisant à retenir les valeurs de jaugeage comme mesures du débit naturel.

Pour la chronique 1995-2010, les débits naturels du point nodal V1 sont présentés par le tableau suivant.

Débits naturels (m3/s) du point nodalV1 (Verdouble-Padern)											
Mois				10 jrs				3 jrs			
	moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans		moyenne	médiane	5 ans
janv	1.6	0.90	0.35	janv	0.87	0.56	0.25	janv	0.61	0.43	0.21
févr	1.9	1.0	0.37	févr	0.80	0.57	0.27	févr	0.69	0.50	0.25
mars	1.1	0.75	0.38	mars	0.69	0.54	0.30	mars	0.59	0.47	0.25
avr	2.0	1.0	0.37	avr	0.75	0.58	0.31	avr	0.60	0.48	0.27
mai	1.3	0.84	0.38	mai	0.76	0.57	0.28	mai	0.67	0.51	0.26
juin	0.47	0.40	0.24	juin	0.31	0.26	0.16	juin	0.28	0.24	0.14
juil	0.23	0.20	0.12	juil	0.18	0.15	0.093	juil	0.16	0.13	0.073
août	0.19	0.16	0.092	août	0.15	0.13	0.077	août	0.13	0.11	0.068
sept	0.17	0.16	0.11	sept	0.15	0.14	0.10	sept	0.13	0.12	0.076
oct	0.34	0.22	0.11	oct	0.16	0.14	0.10	oct	0.14	0.13	0.091
nov	1.27	0.39	0.13	nov	0.20	0.18	0.12	nov	0.19	0.17	0.11
déc	2.6	1.1	0.30	déc	0.79	0.42	0.16	déc	0.52	0.31	0.14
Module/Q50	1.10	0.27		VCN 10	0.13	0.11	0.069	VCN3	0.12	0.10	0.061
QMNA	0.15	0.13	0.085								
Ratio QMNA5/module		8%									

ANNEXE 5 : FICHES ACTIONS

Action n° 1.1	Axe1 - Améliorer la connaissance et le suivi de l'hydrologie des cours d'eau ainsi que des prélèvements		
Intitulé	**Créer un observatoire des étiages et des prélèvements du bassin versant de l'Agly**		
Maître d'ouvrage	SMBVA	**Période**	2018 - 2021
Accompagnant	Groupe de travail gestion des étiages	**Localisation**	Bassin versant de l'Agly
Type d'action	Etude	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- améliorer le suivi des débits d'étiage des cours d'eau afin de faciliter l'adaptation de la gestion de la ressource en eau - améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique des cours d'eau du bassin - améliorer la connaissance des prélèvements effectués et des retours aux milieux - recenser les prélèvements annuels effectués dans la ressource superficielle		
Description	Suite à la définition d'un protocole de suivi des étiages avec les partenaires concernés, le SMBVA réalisera des campagnes de jaugeages régulières durant la période d'étiage. La diffusion des résultats fera l'objet de bulletins hydrologiques et d'une communication bimensuelle auprès des usagers de la ressource pendant la période d'étiage. Par ailleurs cet observatoire permettra d'évaluer plus précisément les prélèvements effectués dans la ressource superficielle. Chaque année, les prélèvements effectués seront ainsi recensés auprès des préleveurs afin de pouvoir suivre leur évolution interannuelle et ainsi vérifier les effets du PGRE. Par la suite, des investissements complémentaires pourront venir compléter le dispositif de cet observatoire, en particulier la création de station de suivi hydrologique en continue sur certaines stations ou l'acquisition de dispositifs mobiles de suivi en continu.		
Budget Prévisionnel	15 000 € HT*		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	/	50 %	/	/	50 %

* Inclut uniquement l'acquisition du matériel nécessaire. Les frais de personnel et de communication sont inclus dans la fiche n°5.1

Action n° 1.2	Axe1 - Améliorer la connaissance et le suivi de l'hydrologie des cours d'eau ainsi que des prélèvements		
Intitulé	**Améliorer la connaissance du fonctionnement de la Boulzane et de l'Agly de la source à St-Paul**		
Maître d'ouvrage	SMBVA	**Période**	2018
Accompagnant	Groupe de travail gestion des étiages	**Localisation**	Boulzane et Agly amont
Type d'action	Etude	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique de la Boulzane et de l'Agly amont - Estimer les retours au milieu des canaux d'irrigation		
Description	En complément du protocole de suivi des étiages du bassin versant (action 1.1), le secteur de la Boulzane et de l'Agly en amont de Saint-Paul-de-Fenouillet fera l'objet d'un suivi renforcé en 2018 par le biais de points de jaugeages plus nombreux. Les points de jaugeages seront déterminés avec l'objectif de mieux quantifier les apports diffus aux cours d'eau, naturels ou par les restitutions diffuses des canaux, ainsi que les éventuelles pertes ou résurgences karstiques. Les résultats de ces campagnes de jaugeages feront l'objet d'un rapport d'étude et seront intégrés dans le schéma synoptique du bassin versant et l'outil de simulation des débits des cours d'eau.		
Budget Prévisionnel	/ *		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	/	/	/	/	/

* Dépenses incluses dans les fiches 1.1 et 5.1

Action n° 1.3	Axe1 - Améliorer la connaissance et le suivi de l'hydrologie des cours d'eau ainsi que des prélèvements		
Intitulé	**Améliorer la connaissance du fonctionnement de la Désix et de l'Agly de St-Paul au barrage**		
Maître d'ouvrage	SMBVA	**Période**	2020
Accompagnant	Groupe de travail gestion des étiages	**Localisation**	Désix et Agly amont
Type d'action	Etude	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique de la Désix et de l'Agly amont - Estimer les retours au milieu des canaux d'irrigation		
Description	En complément du protocole de suivi des étiages du bassin versant (action 1.1), le secteur de la Désix et de l'Agly de Saint-Paul-de-Fenouillet au barrage fera l'objet d'un suivi renforcé en 2020 par le biais de points de jaugeages plus nombreux. Les points de jaugeages seront déterminés avec l'objectif de mieux quantifier les apports diffus aux cours d'eau, naturels ou par les restitutions diffuses des canaux, ainsi que les éventuelles pertes ou résurgences karstiques. Les résultats de ces campagnes de jaugeages feront l'objet d'un rapport d'étude et seront intégrés dans le schéma synoptique du bassin versant et l'outil de simulation des débits des cours d'eau.		
Budget Prévisionnel	/*		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	/	/	/	/	/

* Dépenses incluses dans les fiches 1.1 et 5.1

Action n° 1.4	Axe1 - Améliorer la connaissance et le suivi de l'hydrologie des cours d'eau ainsi que des prélèvements		
Intitulé	**Améliorer la connaissance du fonctionnement du Verdouble aval**		
Maître d'ouvrage	SMBVA	**Période**	2019
Accompagnant	Groupe de travail gestion des étiages	**Localisation**	Verdouble
Type d'action	Etude	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- Améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique du Verdouble entre Padern et l'embouchure - Estimer les retours au milieu des canaux d'irrigation		
Description	En complément du protocole de suivi des étiages du bassin versant (action 1.1), le secteur du Verdouble fera l'objet d'un suivi renforcé en 2019 par le biais de points de jaugeages plus nombreux. Les points de jaugeages seront déterminés avec l'objectif de mieux quantifier les apports diffus aux cours d'eau, naturels ou par les restitutions diffuses des canaux, ainsi que les éventuelles pertes ou résurgences karstiques. Les résultats de ces campagnes de jaugeages feront l'objet d'un rapport d'étude et seront intégrés dans le schéma synoptique du bassin versant et l'outil de simulation des débits des cours d'eau.		
Budget Prévisionnel	/*		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	/	/	/	/	/

* Dépenses incluses dans les fiches 1.1 et 5.1

Action n° 1.5	Axe1 - Améliorer la connaissance et le suivi de l'hydrologie des cours d'eau ainsi que des prélèvements		
Intitulé	**Améliorer la connaissance du fonctionnement de l'Agly en aval du barrage**		
Maître d'ouvrage	SMBVA	**Période**	2021
Accompagnant	Groupe de travail gestion des étiages	**Localisation**	Agly aval
Type d'action	Etude	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- Améliorer la connaissance du fonctionnement hydrologique de l'Agly en aval du barrage - Estimer les retours au milieu des canaux d'irrigation		
Description	En complément du protocole de suivi des étiages du bassin versant (action 1.1), le secteur de l'Agly en aval du barrage fera l'objet d'un suivi renforcé en 2021 par le biais de points de jaugeages plus nombreux. Les points de jaugeages seront déterminés avec l'objectif de mieux quantifier les apports diffus aux cours d'eau, naturels ou par les restitutions diffuses des canaux, ainsi que les éventuelles pertes ou résurgences karstiques. Les résultats de ces campagnes de jaugeages feront l'objet d'un rapport d'étude et seront intégrés dans le schéma synoptique du bassin versant et l'outil de simulation des débits des cours d'eau.		
Budget Prévisionnel	/*		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	/	/	/	/	/

* Dépenses incluses dans les fiches 1.1 et 5.1

Action n° 2.1		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal du Gourg Del Llaou		
Maître d'ouvrage		ASA Agly amont	Période	2017 -2018
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66 / SMBVA	Localisation	Agly amont
			Commune	Saint-Paul de Fenouillet
Type d'action		Travaux / Gestion	Économie d'eau*	350 000 m^3/an**
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal. - Améliorer la gestion du canal afin d'adapter le prélèvement d'eau du canal en fonction des besoins des cultures.		
Description	Économies d'eau	- Reprises de fuites ponctuelles sur la partie amont		
	Optimisation de la gestion	- Pose d'une échelle limnimétrique *(réalisé)* - Equipement de 25 regards en aval pour alimenter la fin du canal - Fermeture d'une vanne de décharge - Nettoyage régulier de la partie équipée de regards - Mise en place et suivi d'une régulation des prélèvements		
Budget Prévisionnel		6 500 €HT		

Plan de financement indicatif ***					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
50,4%	10%	9,6%	10%	/	20%

**brute*
*** sur la période mai à octobre*
**** commun à l'ensemble des actions de l'ASA de l'Agly amont*

Action n° 2.2		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal de la Paychère		
Maître d'ouvrage		ASA Agly amont	Période	2017 -2018
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66 / SMBVA	Localisation	Agly amont
			Commune	Saint-Paul de Fenouillet
Type d'action		Travaux / Gestion	Économie d'eau*	65 000 m^3/an**
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal. - Améliorer la gestion du canal afin d'adapter le prélèvement d'eau du canal en fonction des besoins des cultures		
Description	Économies d'eau	- Traitement d'un secteur de fuites *(réalisé)* - Remplacement d'une vanne crémaillère - Reprises de fuites et consolidation du canal sur 75m		
	Optimisation de la gestion	- Pose d'une échelle limnimétrique *(réalisé)* - Mise en place et suivi d'une régulation des prélèvements		
Budget Prévisionnel		9 000 €HT		

Plan de financement indicatif ***					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
50,4%	10%	9,6%	10%	/	20%

**brute*
*** sur la période mai à octobre*
**** commun à l'ensemble des actions de l'ASA de l'Agly amont*

Action n° 2.3		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements			
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal de Pessigue			
Maître d'ouvrage		ASA Agly amont	Période	2017 - 2018	
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66 / SMBVA	Localisation	Agly amont	
			Commune	Saint-Paul de Fenouillet	
Type d'action		Travaux / Gestion	Économie d'eau*	5 000 m^3/an**	
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal - Améliorer la gestion du canal afin d'adapter le prélèvement d'eau du canal en fonction des besoins des cultures			
Description	Économies d'eau	- Traitement de fuites ponctuelles - Confortement d'une vanne			
	Optimisation de la gestion	- Pose d'une échelle limnimétrique - Création de regards *(réalisé)* - Mise en place et suivi d'une régulation des prélèvements			
Budget Prévisionnel		1 250 €HT			
Plan de financement indicatif ***					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
50,4%	10%	9,6%	10%	/	20%

**brute*
*** sur la période mai à octobre*
**** commun à l'ensemble des actions de l'ASA de l'Agly amont*

Action n° 2.4		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements			
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal Rapidel			
Maître d'ouvrage		Commune de St-Paul-de-Fenouillet	Période	2017 - 2021	
Accompagnant		SMBVA	Localisation	Agly amont	
			Commune	Saint-Paul de Fenouillet	
Type d'action		Travaux / Gestion	Économie d'eau*	80 000 m^3/an**	
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal - Améliorer la gestion du canal afin d'adapter le prélèvement d'eau du canal en fonction des besoins des cultures			
Description	Économies d'eau	- Réparation de l'aqueduc de la Rabasse *(réalisé)* - Réalisation d'une étude de mise en sous-pression			
	Optimisation de la gestion	- Pose d'une échelle limnimétrique *(réalisé)* - Possibilité d'un test sur la réduction des prélèvements			
Budget Prévisionnel		~ 3 000 €TTC *(soldé pour l'aqueduc)*			
Plan de financement indicatif					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
/	/	/	/	/	/

**brute*
*** sur la période mai à octobre*

Action n° 2.5		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements				
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal d'Ansignan				
Maître d'ouvrage		ASA du canal d'Ansignan / commue		Période	2017 - 2021	
Accompagnant		Chambre d'agriculture / SMBVA		Localisation	Agly amont	
				Commune	Ansignan	
Type d'action		Travaux / Gestion		Économie d'eau*	65 000 m^3/an**	
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal - Améliorer la gestion du canal afin d'adapter le prélèvement d'eau du canal en fonction des besoins des cultures				
Description	Économies d'eau	- Etanchéification de l'aqueduc romain - Pose de deux échelles limnimétriques *(réalisé)*				
	Optimisation de la gestion	- Possibilité d'un test de fermeture des vannes de décharge et réduction du prélèvement en entrée de canal				
Budget Prévisionnel		270 000 €HT				
Plan de financement indicatif***						
Union Européenne		Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
x		x	x	x	x	x

**brute*
*** sur la période mai à octobre*
****Le taux d'aide est de 80%, dans le cadre du TO 432. La répartition entre financeurs se fait au moment du jury en fonction des enveloppes disponibles*

Action n° 2.6		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements				
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal de l'olivette et du moulin				
Maître d'ouvrage		ASA du canal de l'olivette et du moulin		Période	Réalisé	
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66/ SMBVA		Localisation	Agly amont	
				Commune	Saint-Arnac	
Type d'action		Travaux		Économie d'eau*	8 000 m^3/an**	
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal				
Description	Économies d'eau	- Remplacement de toutes les buses et des regards du canal *(réalisé)* - Traitement de fuites ponctuelles				
	Optimisation de la gestion	-				
Budget Prévisionnel		5 000 €HT				
Plan de financement indicatif						
Union Européenne		Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
/		/	/	/	/	/

**brute*
*** sur la période mai à octobre*

Action n° 2.7		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements			
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal de la Salle et l'Horto			
Maître d'ouvrage		ASA du canal de la Salle et l'Horto	Période	2018 - 2021	
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66/ SMBVA	Localisation	Agly amont	
			Commune	Caramany	
Type d'action		Travaux	Économie d'eau*	15 000 m^3/an**	
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal			
Description	Économies d'eau	Les travaux envisagés sont : - Reprise et étanchéification du mur de soutènement du canal			
	Optimisation de la gestion	-			
Budget Prévisionnel		5 000 €HT			
Plan de financement indicatif***					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
x	x	x	x	x	x

**brute*
*** sur la période mai à octobre*
****Le taux d'aide est de 80%, dans le cadre du TO 432. La répartition entre financeurs se fait au moment du jury en fonction des enveloppes disponibles*

Action n° 2.8		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements			
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal Las planes			
Maître d'ouvrage		ASA Agly amont	Période	2017 -2018	
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66 / SMBVA	Localisation	Boulzane	
			Commune	Prugnanes	
Type d'action		Travaux / Gestion	Économie d'eau*	30 000 m^3/an**	
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal - Améliorer la gestion du canal afin d'adapter le prélèvement d'eau du canal en fonction des besoins des cultures.			
Description	Économies d'eau	- Confortement et étanchéification de l'entrée du canal sur 30m et d'un pont			
	Optimisation de la gestion	- Dispositif de régulation du débit entrant - Mise en place et suivi d'une régulation des prélèvements - Installation d'une échelle limnimétrique			
Budget Prévisionnel		10 000 €HT			
Plan de financement indicatif***					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
50,4%	10%	9,6%	10%	/	20%

**brute*
*** sur la période mai à octobre*
**** commun à l'ensemble des actions de l'ASA de l'Agly amont*

Action n° 2.9		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements			
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal Boulzane Glacière			
Maître d'ouvrage		ASA Agly amont	Période	2017 - 2018	
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66 / SMBVA	Localisation	Boulzane	
			Commune	Saint-Paul de Fenouillet	
Type d'action		Travaux / Gestion	Économie d'eau*	80 000 m^3/an**	
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal - Améliorer la gestion du canal afin d'adapter le prélèvement d'eau du canal en fonction des besoins des cultures			
Description	Économies d'eau	- Traitement de fuites ponctuelles *(réalisé)* - Renforcement de 2 décharges - Reprise de fuites sur 50 m/l			
	Optimisation de la gestion	- Pose d'une échelle limnimétrique *(réalisé)* - Pose d'un dispositif de restitution du débit réservé - Mise en place et suivi d'une régulation des prélèvements - Pose d'un regard			
Budget Prévisionnel		7 000 €HT			
Plan de financement indicatif***					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
50,4%	10%	9,6%	10%	/	20%

**brute*
*** sur la période mai à octobre*
**** commun à l'ensemble des actions de l'ASA de l'Agly amont*

Action n° 2.10		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements			
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal de Caudiès			
Maître d'ouvrage		ASA du canal de Caudiès/Commune	Période	2017 – 2018 / 2020 - 2021	
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66 / SMBVA	Localisation	Boulzane	
			Commune	Caudiès de Fenouillèdes	
Type d'action		Travaux / Gestion	Économie d'eau*	80 000 m^3/an**	
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal. - Améliorer la gestion du canal afin d'adapter le prélèvement d'eau du canal en fonction des besoins des cultures.			
Description	Économies d'eau	- Réfection de 300 m de canal *(réalisé)* - Étanchéification de deux aqueducs *(réalisé)* - Cuvelage de secteur de fuite *(réalisé)* } 2017-2018 - Cuvelage de plusieurs tronçons du canal principal : 2020-2021 - Réalisation d'une étude de mise en sous-pression (Commune)			
	Optimisation de la gestion	- Test d'optimisation des prélèvements - Pose d'une échelle limnimétrique			
Budget Prévisionnel		32 000 €HT (2017-2018) + 90 000 €HT (2020-2021)			
Plan de financement indicatif***					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
50,4%	9,6%	10%	10%	/	20%

**brute*
*** sur la période mai à octobre*
**** pour la tranche 2017-2018. Commun à l'ASA de Caudiès et l'ASA de la Pinouze et Castel Fizel*

Action n° 2.11		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements			
Intitulé		**Réduire les prélèvements du canal de la Pinouze et castel Fizel**			
Maître d'ouvrage		ASA du canal de la Pinouze et Castel Fizel	**Période**	2012 – 2017 / 2019 – 2021	
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66/ SMBVA	**Localisation**	Boulzane	
			Commune	Caudiès de Fenouillèdes	
Type d'action		Travaux	**Économie d'eau***	65 000 m^3/an**	
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal			
Description	**Économies d'eau**	Les actions **réalisées entre 2012 et 2017** sont : - Réhabilitation et étanchéification de la chaussée et Réaménagement de l'échancrure du seuil avec pose d'une vanne - Reprise de la stabilité de l'aqueduc - Réfection du canal en béton sur 110m - Chemisage métallique sur 6m du canal sur zone en surplomb du St Jaume et renforcement de l'assise du canal sur cette même zone. - Busage et ponceau pour éviter le comblement du canal par les alluvions au mas de la Pinouze Les actions prévues pour **2019/2020** sont : - Cuvelage du canal sur 50m au droit du manège du centre équestre de Castel Fizel			
	Optimisation de la gestion	Les actions réalisées **entre 2012 et 2017** sont : - Pose d'une échelle limnimétrique			
Budget Prévisionnel		72 000 €HT réalisé (2012-2017) + 10 000 €HT (2019-2020)			

Plan de financement indicatif* **					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
50,4%	9,6%	10%	10%	/	20%

**brute*
*** sur la période mai à octobre*
**** pour la tranche 2012-2017. Commun à l'ASA de Caudiès et l'ASA de la Pinouze et Castel Fizel*

Action n° 2.12		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal des jardins		
Maître d'ouvrage		ASA du canal des jardins	Période	Réalisé
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66/ SMBVA	Localisation	Désix
			Commune	Prats-de-Sournia
Type d'action		Travaux	Économie d'eau*	1 500 m^3/an**
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal		
Description	Économies d'eau	Les actions réalisées et soldées sont : - Etanchéification des deux réservoirs de stockage d'eau - Confortement des prises d'eau - Etanchéification des canaux d'alimentation (35m et 15m) des 2 réservoirs		
	Optimisation de la gestion	-		
Budget Prévisionnel		40 000 €HT		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
/	/	/	/	/	/

**brute*
*** sur la période mai à octobre*

Action n° 2.13		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal Las Dous		
Maître d'ouvrage		ASA du canal Las Dous	Période	2017 - 2019
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66/ SMBVA	Localisation	Désix
			Commune	Rabouillet
Type d'action		Travaux	Économie d'eau*	15 000 m^3/an**
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal		
Description	Économies d'eau	- Busage des 2/3 du canal *(réalisé)*		
	Optimisation de la gestion	- Possibilité d'installer une vanne crémaillère à l'entrée du canal		
Budget Prévisionnel		1 000 €HT		

Plan de financement indicatif***					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
x	x	x	x	x	x

**brute*
*** sur la période mai à octobre*
****Le taux d'aide est de 80%, dans le cadre du TO 432. La répartition entre financeurs se fait au moment du jury en fonction des enveloppes disponibles*

Action n° 2.14		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements			
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal du Pla			
Maître d'ouvrage		ASA du canal du Pla / Commune de Pezilla-de-Conflent	Période	2012 - 2021	
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66/ SMBVA	Localisation	Désix	
			Commune	Pezilla-de-Conflent	
Type d'action		Travaux	Économie d'eau*	45 000 m^3/an**	
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal			
Description	Économies d'eau	Les travaux envisagés sont : - Traitement de fuites ponctuelles et cuvelage partiel *(réalisé)* - Entretien d'un aqueduc - Pose d'une vanne crémaillère dans le centre du village - Traitement de fuites en amont du canal, et éventuellement en aval			
	Optimisation de la gestion	- Pose d'une échelle limnimétrique - Projet éventuel de stockage d'eau dans les anciennes cuves de la cave coopérative			
Budget Prévisionnel		?			
Plan de financement indicatif***					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
x	x	x	x	x	x

**brute*
*** sur la période mai à octobre*
****Le taux d'aide est de 80%, dans le cadre du TO 432. La répartition entre financeurs se fait au moment du jury en fonction des enveloppes disponibles*

Action n° 2.15		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements			
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal de la Molle			
Maître d'ouvrage		ASA du canal de la Molle	Période	2018 - 2020	
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66 / SMBVA	Localisation	Désix	
			Commune	Fosse	
Type d'action		Travaux	Économie d'eau*	42 000 m^3/an**	
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal			
Description	Économies d'eau	-			
	Optimisation de la gestion	Les débordements du canal étant dus à la formation de bouchons de végétaux, l'action consiste à organiser un passage plus régulier pour supprimer ces bouchons et éventuellement à poser une vanne de régulation du débit du canal.			
Budget Prévisionnel		/			
Plan de financement indicatif					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
/	/	/	/	/	/

**brute*
*** sur la période mai à octobre*

Action n° 2.16	Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé	**Réaliser une étude adéquation besoin ressource sur le canal de Paziols**		
Maître d'ouvrage	ASA du canal de Paziols/ Commune de Paziols	**Période**	2018 - 2021
Accompagnant	Chambre d'agriculture 11 / SMBVA	**Localisation**	Verdouble
		Commune	Paziols
Type d'action	Etude / Travaux / Gestion	**Économie d'eau***	/
Objectifs	- Mieux connaître l'état des infrastructures du canal - Définir un programme d'actions visant la réduction des prélèvements du canal puis le mettre en œuvre		
Description	Dans un premier temps, une étude sera menée afin d'établir un diagnostic précis du canal et définir les besoins en eau du périmètre irrigable. Dans un second temps, un programme d'actions pluriannuel sera élaboré pour satisfaire les besoins en eau tout en réduisant les prélèvements actuels du canal puis mis en œuvre. A noter que cette action sera menée conjointement avec l'action 4.3 étudiant la possibilité de substituer en partie les prélèvements du canal afin de définir un projet global de satisfaction des besoins en eau dans la plaine de Tuchan et Paziols. *La remobilisation d'une partie des économies d'eau réalisées par l'irrigation (à hauteur de 50% maximum conformément aux règles de financement en vigueur) pourra intervenir pour la création, le maintien ou le développement d'activités agricoles sur avis des services de l'Etat après consultation du comité de pilotage du PGRE. Ainsi, un projet combinant optimisation et développement pourra remobiliser une partie des économies d'eau qu'il génère en respectant la perspective d'un retour à l'équilibre du tronçon d'ici 2021 comme prévu par le PGRE.*		
Budget Prévisionnel	20 000 €HT		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	15%	50%	/	15%	20%

**brute*

Action n° 2.17	Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé	**Réaliser une étude adéquation besoin ressource sur le canal de la plaine à Tautavel**		
Maître d'ouvrage	Commune de Tautavel	**Période**	2018 -2021
Accompagnant	Chambre d'agriculture 66 / SMBVA	**Localisation**	Verdouble
		Commune	Tautavel
Type d'action	Etude / Travaux / Gestion	**Économie d'eau***	/
Objectifs	- Mieux connaître l'état des infrastructures du canal - Définir un programme d'actions visant la réduction des prélèvements du canal puis le mettre en œuvre		
Description	- Dans un premier temps, une étude sera menée afin d'établir un diagnostic précis du canal et définir les besoins en eau du périmètre irrigable - Dans un second temps, un programme d'actions sera élaboré pour satisfaire les besoins en eau tout en réduisant les prélèvements actuels du canal puis mis en œuvre		
Budget Prévisionnel	10 000 €TTC		

Plan de financement indicatif**					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
x	x	x	x	x	x

**brute*

***Le taux d'aide est de 80%, dans le cadre du TO 432. La répartition entre financeurs se fait au moment du jury en fonction des enveloppes disponibles*

Action n° 2.18		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé		**Réduire les prélèvements du canal de la Mouillère**		
Maître d'ouvrage		ASA du canal de la Mouillère	**Période**	2018 - 2021
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66 / SMBVA	**Localisation**	Maury / Agly aval
			Commune	Maury
Type d'action		Travaux	**Économie d'eau***	?
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal		
Description	**Économies d'eau**	Les actions envisagées sont les suivantes : - Cuvelage en amont du bassin d'irrigation sur 500 ml - Colmatage de fuites sur la partie du canal enterrée sous le village : 450 ml ~ - Adduction d'un ancien puit sur le bassin d'irrigation - Réfection de plusieurs secteurs cuvelés		
	Optimisation de la gestion	- Installation d'une vanne crémaillère et d'une 15aines de vannes - Diminution du périmètre d'irrigation : étude + travaux - Création de cuves de rétention pour de futurs jardins potagers (10 m^3 ~)		
Budget Prévisionnel		?		

Plan de financement indicatif**					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
x	x	x	x	x	x

**brute*

***Le taux d'aide est de 80%, dans le cadre du TO 432. La répartition entre financeurs se fait au moment du jury en fonction des enveloppes disponibles*

Action n° 2.19		**Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements**			
Intitulé		**Réduire les prélèvements du canal de la plaine à Latour-de-France et Estagel**			
Maître d'ouvrage		ASA du canal de la Plaine de Latour-de-France et Estagel	**Période**	2015 – 2021	
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66 / SMBVA	**Localisation**	Agly aval	
			Commune	Latour-de-France – Estagel - Montner	
Type d'action		Travaux / Gestion	**Économie d'eau***	302 054 m^3/an **	
Objectifs		- Réduire les prélèvements du canal de la plaine de Latour-de-France et Estagel			
Description	**Économies d'eau**	- Réfection du canal sur 380ml à Sainte-Eulalie - Sécurisation des ouvrages à Sainte Eulalie et au Ramier (Nettoyage, étanchéité, couverture partielle et réparation des vannes)			
	Optimisation de la gestion	-			
Budget Prévisionnel		575 000 €HT			
Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	9,6%	60,8%	9,6%	/	20%

**brute*
*** sur la période mai à octobre. 444 000 m3 sur l'année au minimum car les économies d'eau engendrées par la sécurisation des ouvrages de Ste Eulalie et du Ramier ne sont pas incluses (difficile à quantifier)*

Action n° 2.20		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements			
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal de le l'Ull de la Molla			
Maître d'ouvrage		ASA du canal de l'Ull de la Molla	Période	2018 -2021	
Accompagnant		Chambre d'agriculture 66 / SMBVA	Localisation	Agly aval	
			Commune	Espira de l'Agly	
Type d'action		Travaux / Gestion	Économie d'eau*	300 000 m^3/an**	
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal - Améliorer la gestion du canal afin d'adapter le prélèvement d'eau du canal en fonction des besoins des cultures.			
Description	Économies d'eau	Les actions envisagées sont les suivantes : - Traitement de fuites ponctuelles *La remobilisation d'une partie des économies d'eau réalisées par l'irrigation (à hauteur de 50% maximum conformément aux règles de financement en vigueur) pourra intervenir pour la création, le maintien ou le développement d'activités agricoles sur avis des services de l'Etat après consultation du comité de pilotage du PGRE. Ainsi, un projet combinant optimisation et développement pourra remobiliser une partie des économies d'eau qu'il génère en respectant la perspective d'un retour à l'équilibre du tronçon d'ici 2021 comme prévu par le PGRE..*			
	Optimisation de la gestion	- Mise en place de tours d'eau *(réalisé)*			
Budget Prévisionnel		?			
Plan de financement indicatif***					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
x	x	x	x	x	x

**brute*
*** sur la période mai à octobre.*
****Le taux d'aide est de 80%, dans le cadre du TO 432. La répartition entre financeurs se fait au moment du jury en fonction des enveloppes disponibles*

Action n° 2.21		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal de Rivesaltes		
Maître d'ouvrage		ASA du canal de Rivesaltes	Période	2017 -2019
Accompagnant		Chambre d'agriculture / SMBVA	Localisation	Agly aval
			Commune	Rivesaltes
Type d'action		Travaux / Gestion	Économie d'eau*	1 200 000 m^3/an**
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal - Améliorer la gestion du canal afin d'adapter le prélèvement d'eau du canal en fonction des besoins des cultures		
Description	Économies d'eau	Les actions envisagées sont les suivantes : - Cuvelage du canal sur 1200 m *La remobilisation d'une partie des économies d'eau réalisées par l'irrigation (à hauteur de 50% maximum conformément aux règles de financement en vigueur) pourra intervenir pour la création, le maintien ou le développement d'activités agricoles sur avis des services de l'Etat après consultation du comité de pilotage du PGRE. Ainsi, un projet combinant optimisation et développement pourra remobiliser une partie des économies d'eau qu'il génère en respectant la perspective d'un retour à l'équilibre du tronçon d'ici 2021 comme prévu par le PGRE.*		
	Optimisation de la gestion	- Réduction du débit entrant hors période estivale		
Budget Prévisionnel		1 200 000 €HT		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
/	10%	70%	/	/	20%

**brute*
*** sur la période mai à octobre.*

Action n° 2.22		Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé		Réduire les prélèvements du canal de Claira		
Maître d'ouvrage		ASA du canal de Claira	Période	2017 - 2021
Accompagnant		Chambre d'agriculture / SMBVA	Localisation	Agly aval
			Commune	Claira
Type d'action		Travaux	Économie d'eau*	1 500 000 m^3/an**
Objectifs		- Réaliser des travaux pour améliorer le rendement du canal		
Description	Économies d'eau	Les travaux envisagés sont les suivants : - Busage de 800 m de canal *(réalisé)* - Pose d'une conduite d'irrigation gravitaire 1000 mm sur 700 ml + 985 ml de l'autoroute jusqu'à la zone commerciale incluse - Réparation de la vanne hydraulique du passage à gué de Rivesaltes *La remobilisation d'une partie des économies d'eau réalisées par l'irrigation (à hauteur de 50% maximum conformément aux règles de financement en vigueur) pourra intervenir pour la création, le maintien ou le développement d'activités agricoles sur avis des services de l'Etat après consultation du comité de pilotage du PGRE. Ainsi, un projet combinant optimisation et développement pourra remobiliser une partie des économies d'eau qu'il génère en respectant la perspective d'un retour à l'équilibre du tronçon d'ici 2021 comme prévu par le PGRE.*		
	Optimisation de la gestion	- Pose de 3 échelles limnimétriques (*réalisé)*		
Budget Prévisionnel		722 830,50 €HT		

Plan de financement indicatif***					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
x	x	x	x	x	x

**brute*
*** sur la période mai à octobre*
****Le taux d'aide est de 80%, dans le cadre du TO 432. La répartition entre financeurs se fait au moment du jury en fonction des enveloppes disponibles*

Action n° 2.23	Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé	Elaborer un modèle annuel de registre des prélèvements pour l'irrigation		
Maître d'ouvrage	SMBVA	Période	2018 - 2021
Accompagnant	Chambres d'agriculture 66 et 11	Localisation	Bassin versant
Type d'action	Animation	Economie d'eau	/
Objectifs	- Faciliter le suivi et le comptage des prélèvements bruts réalisés par les ASA - Faciliter l'adaptation des prélèvements aux besoins du moment		
Description	Au début de chaque saison d'irrigation, le SMBVA, en partenariat avec les chambres d'agriculture, établira un modèle de tableur permettant un calcul rapide des prélèvements effectués par les ASA. Ce tableur sera diffusé aux ASA afin que leurs gestionnaires puissent l'utiliser s'ils le souhaitent.		
Budget Prévisionnel	/*		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
/	/	/	/	/	/

* Les frais de personnel sont inclus dans la fiche n°5.1

Action n° 2.24	Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé	**Diffuser un bulletin hydrologique régulier auprès des usagers préleveurs**		
Maître d'ouvrage	SMBVA	**Période**	2018 - 2021
Accompagnant	/	**Localisation**	Bassin versant
Type d'action	Animation	**Economie d'eau**	/
Objectifs	Informer régulièrement les préleveurs sur l'état de la ressource en eau superficielle afin d'adapter les prélèvements en fonction des débits du moment.		
Description	En lien avec l'action 1.1 relative à l'observatoire des étiages du bassin versant de l'Agly, les résultats de chaque campagne de jaugeage feront l'objet d'un bulletin numérique d'information qui sera diffusé aux préleveurs du bassin versant et sur les outils de communication du SMBVA.		
Budget Prévisionnel	/*		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	/	/	/	/	/

* Les frais de personnel sont inclus dans la fiche n°5.1

Action n° 2.25	Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé	**Réaliser un schéma directeur d'approvisionnement en eau potable des communes de Tautavel et Vingrau**		
Maître d'ouvrage	Perpignan Méditerranée Métropole	**Période**	2017 - 2021
Accompagnant	/	**Localisation**	Verdouble
Type d'action	Animation	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- Mieux connaître l'état des infrastructures d'adduction en eau potable des communes de Vingrau et Tautavel - Définir un programme d'actions visant à réduire les prélèvements en eau		
Description	Suite au diagnostic des infrastructures, notamment des réseaux d'eau potable, sur les deux communes concernées et à une analyse des besoins actuels et futurs, un programme d'actions sera élaboré visant à optimiser les prélèvements en eau. Dans un second temps, ce programme d'actions sera mis en œuvre. Cette action sera menée conjointement avec l'action n°4.5 relative à la recherche d'une solution de substitution aux prélèvements superficiels pour l'alimentation en eau potable de Tautavel et Vingrau.		
Budget Prévisionnel	Non défini		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
x	x	x	x	x	x

Action n° 2.26	Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé	**Opération Optirri**		
Maître d'ouvrage	Chambre d'agriculture 66	Période	
Accompagnant	/	Localisation	
Type d'action	Animation	Economie d'eau	/
Objectifs			
Description			
Budget Prévisionnel			

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
x	x	x	x	x	x

Action n° 2.27	Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé	**Etudier les pertes du canal d'amenée de la centrale Hydroélectrique du Moulin Isard**		
Maître d'ouvrage	SMBVA	Période	2019-2020
Accompagnant	/	Localisation	Verdouble
Type d'action	Animation	Economie d'eau	/
Objectifs	- Identifier d'éventuelles pertes karstiques sur le canal d'amenée de la centrale hydroélectrique - Proposer un éventuel programme d'actions pour réduire les pertes du canal		
Description	Sous réserve de l'accord de la société d'exploitation de la centrale, une campagne de jaugeages sera réalisée sur le canal d'amenée de la centrale afin d'identifier les éventuels secteurs de perte et définir d'éventuels travaux d'étanchéification du canal.		
Budget Prévisionnel	/*		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	Région Occitanie	Agence de l'eau	Département 66	Département 11	Maitre d'ouvrage
/	/	/	/	/	/

* Dépenses incluses dans les fiches 1.1 et 5.1

Action n° 2.28	Axe2 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé	**Réaliser un schéma directeur d'approvisionnement en eau potable de la commune d'Estagel**		
Maître d'ouvrage	Perpignan Méditerranée Métropole	**Période**	2016 - 2019
Accompagnant	/	**Localisation**	Agly Aval
Type d'action	Animation	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- Mieux connaître l'état des infrastructures d'adduction en eau potable de la commune d'Estagel - Définir un programme d'actions visant à réduire les prélèvements en eau - Réduire la vulnérabilité de l'alimentation en eau potable de la commune d'Estagel en réduisant les besoins en eau		
Description	Le captage d'eau potable de la commune d'Estagel est alimenté en majorité par les fuites du canal de la plaine. En conséquence, l'alimentation en eau potable d'Estagel est dépendante de la ressource superficielle de l'Agly. Suite au diagnostic des infrastructures, notamment des réseaux d'eau potable, sur Estagel et à une analyse des besoins actuels et futurs, un programme d'actions sera élaboré visant à optimiser les prélèvements en eau. Dans un second temps, ce programme d'actions sera mis en œuvre.		
Budget Prévisionnel	Non défini		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
x	x	x	x	x	x

Action n° 4.1	Axe4 - Anticiper les effets du réchauffement climatique en entamant la recherche de solutions alternatives aux prélèvements actuels sur les secteurs en déficit important		
Intitulé	**Etudier l'opportunité de substituer les prélèvements en eau superficielle dans les secteurs en fort déséquilibre quantitatif**		
Maître d'ouvrage	SMBVA	**Période**	2018 - 2019
Accompagnant	COTECH PGRE	**Localisation**	Agly amont, Boulzane, Désix
Type d'action	Etude / Animation	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- Mener des premières réflexions sur l'opportunité de substituer les prélèvements en eau superficielle à l'amont du barrage sur l'Agly et, le cas échant, favoriser l'émergence de projets et la structuration d'une maîtrise d'ouvrage adaptée.		
Description	Sur les secteurs de gestion pour lesquels le volume prélevable est nul certains mois, une étude sera réalisée en régie par le SMBVA dont les étapes seront les suivantes : - recueil d'exemples de projets de substitution menés sur d'autres territoires et étudier leur adaptabilité au contexte du bassin versant de l'Agly - réaliser une enquête auprès des acteurs locaux et des partenaires institutionnels et financiers - Proposer une stratégie en matière de substitution des prélèvements - Participer à l'émergence de projet - Proposer une organisation de la maîtrise d'ouvrage de telles opérations		
Budget Prévisionnel	5 000 €TTC		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	/	/	/	/	/

Action n° 4.2	Axe4 - Anticiper les effets du réchauffement climatique en entamant la recherche de solutions alternatives aux prélèvements actuels sur les secteurs en déficit important		
Intitulé	**Etudier l'opportunité d'utiliser le canal de la plaine pour alimenter l'Agly en aval des pertes karstiques d'Estagel**		
Maître d'ouvrage	ASA du canal / SMBVA	**Période**	2020 - 2021
Accompagnant	Chambre d'agriculture / SMBVA	**Localisation**	Agly aval
Type d'action	Etude	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- Etudier la pertinence et la possibilité d'utiliser le canal de la plaine pour augmenter le débit de l'Agly en aval des pertes karstiques d'Estagel afin de préserver les milieux aquatiques et de pérenniser les usages.		
Description	Par une étude de terrain de quelques jours, il s'agira d'étudier de manière qualitative la possibilité pour le canal de la Plaine de prélever et de restituer un débit légèrement supérieur (100-200 l/s) à aujourd'hui et de restituer ce surplus à l'Agly. En effet, le canal de la plaine se rejetant dans l'Agly en aval des pertes karstiques, ceci permettrait de disposer d'un débit légèrement supérieur sur la partie aval du bassin versant tant pour les milieux aquatiques que pour les usages. Le cas échant, une première estimation des travaux à réaliser sera établie. Une première évaluation à dire d'expert d'un tel projet sur le fonctionnement du système karstique des Corbières Orientales sera également réalisée.		
Budget Prévisionnel	10 000 €HT		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
x	x	x	x	x	x

Action n° 4.3	Axe4 - Anticiper les effets du réchauffement climatique en entamant la recherche de solutions alternatives aux prélèvements actuels sur les secteurs en déficit important		
Intitulé	**Etudier la faisabilité de substituer les prélèvements superficiels du canal de Paziols**		
Maître d'ouvrage	ASA du canal de Paziols/ Commune de Paziols	**Période**	2019 - 2021
Accompagnant	Chambre d'agriculture	**Localisation**	Verdouble
Type d'action	Etude	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- Réduire les prélèvements en eau superficielle dans une ressource déficitaire et satisfaire des besoins d'irrigation		
Description	En lien avec l'action 2.16 relative au canal de Paziols, la faisabilité technique et économique d'une substitution partielle du prélèvement du canal de Paziols par la création de pompages dans les eaux souterraines sera étudiée dans le but de définir un projet global d'irrigation de la plaine de Paziols et Tuchan à partir du canal et de captages complémentaires éventuels.		
Budget Prévisionnel	85 000 €HT		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	15%	50%	/	15%	20%

Action n° 4.4	Axe4 - Anticiper les effets du réchauffement climatique en entamant la recherche de solutions alternatives aux prélèvements actuels sur les secteurs en déficit important		
Intitulé	**Etudier l'opportunité de remettre en eau le canal du mas de l'Alzine à Tautavel**		
Maître d'ouvrage	SMBVA	**Période**	2020
Accompagnant	COTECH PGRE	**Localisation**	Verdouble
Type d'action	Etude	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- Augmenter le débit du Verdouble en aval des pertes karstiques pour préserver les milieux aquatiques.		
Description	Par une étude de terrain, il s'agira d'étudier la possibilité de remettre en eau l'ancien canal du Mas de l'Alzine afin de permettre un contournement partiel des pertes karstiques du Verdouble. Le cas échant, une première estimation des travaux à réaliser sera établie. Une première évaluation à dire d'expert d'un tel projet sur le fonctionnement du système karstique des Corbières orientales sera réalisée.		
Budget Prévisionnel	/*		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	/	/	/	/	/

* Dépenses incluses dans la fiche 5.1

Action n° 4.5	Axe4 - Anticiper les effets du réchauffement climatique en entamant la recherche de solutions alternatives aux prélèvements actuels sur les secteurs en déficit important		
Intitulé	**Etudier la faisabilité d'une substitution des prélèvements superficiels pour l'alimentation en eau potable des Communes de Tautavel et Vingrau**		
Maître d'ouvrage	CU Perpignan Méditerranée Métropole	**Période**	2017-2021
Accompagnant	/	**Localisation**	Verdouble
Type d'action	Etude	**Economie d'eau**	/
Objectifs	Réduire les prélèvements en eau superficielle dans une ressource déficitaire et sécuriser l'alimentation en eau potable des communes de Tautavel et Vingrau.		
Description	En lien avec l'action 2.25 relative à l'élaboration d'un schéma directeur d'alimentation en eau potable des communes de Tautavel et Vingrau, la recherche de sites d'implantation de forage de substitution des prélèvements superficiels pour cet usage sera conduite par Perpignan Méditerranée Métropole. Le cas échéant, le projet de substitution sera engagé par Perpignan Méditerranée Métropole		
Budget Prévisionnel	Non défini		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
x	x	x	x	x	x

Action n° 4.6	Axe4 - Réaliser des économies d'eau par des investissements ou une optimisation des prélèvements		
Intitulé	**Estimer les besoins agricoles en eau actuels et futurs sur la plaine du Crest à Claira**		
Maître d'ouvrage	Communauté de commune Corbières-Salanque-Méditerranée	**Période**	2019-2021
Accompagnant	SMBVA /CA66/ ASA Claira/ ADIA	**Localisation**	Agly aval
		Commune	Claira
Type d'action	Etude	**Économie d'eau**	/
Objectifs	Estimer les besoins en eau actuels et futurs dans le périmètre du projet de PAEN porté par la commune de Claira et évaluer la faisabilité de substitution, dans ce secteur, des prélèvements souterrains par un bassin de stockage alimenté par l'Agly		
Description	La commune de Claira porte un projet de définition d'un périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (PAEN) sur son territoire. Ce projet a pour but de consacrer la vocation agricole d'un espace de 300 hectares, situé au nord de la D83 qui est menacé par l'urbanisation et l'enfrichement. Sur ce périmètre, les prélèvements en eau pour l'usage agricole reposent uniquement sur les eaux souterraines. Par ailleurs, la CC Corbières Salanque Méditerranée porte actuellement une étude sur la protection contre les inondations de la commune de Claira dans laquelle un des scénarii de protection repose sur la réhabilitation d'un bassin pré-existant en un bassin de rétention des eaux de débordement de l'Agly lors de crues. Cette solution de protection est envisagée à des fins multi-usages et intègre en particulier la possibilité d'un usage de stockage d'eau à des fins d'irrigation. Cela est possible dans la mesure où il existe une interconnexion entre le rec de Claira et le bassin concerné, qui permettrait d'alimenter le bassin en eau de l'Agly hors des périodes de restriction. - Dans un contexte de tensions fortes pour l'accès à l'eau, et avec comme perspective la diminution des disponibilités en eau pour l'irrigation comme conséquence du changement climatique, la présente fiche action propose : - - D'estimer les besoins en eau actuels et futurs suite à la création d'un PAEN et en tenant compte des effets possibles du changement climatique - D'évaluer la faisabilité d'une substitution des prélèvements souterrains dans ce secteur par un ouvrage à double vocation : le stockage d'eau pour l'irrigation et la rétention d'eau en cas d'épisodes de crue		
Budget Prévisionnel	Non défini		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	/	/	/	/	/

Action n° 5.1	Axe transversal - Animer la mise en œuvre du PGRE et sensibiliser les acteurs du bassin versant à la gestion quantitative		
Intitulé	**Animer le PGRE Agly**		
Maître d'ouvrage	SMBVA	**Période**	2018 -2021
Accompagnant	COTECH PGRE	**Localisation**	Bassin versant
Type d'action	animation	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- Mettre en œuvre les actions du PGRE portées par le SMBVA - Animer et piloter la mise en œuvre du PGRE - Accompagner les porteurs de projets.		
Description	Mobilisation d'un ETP réparti sur un ou deux agents du SMBVA pour la mise en œuvre du PGRE. Les missions portées par le SMBVA seront les suivantes : - animer la mise en œuvre du PGRE et assurer le secrétariat des instances de dialogue - Mettre en œuvre les actions du PGRE portées par le SMBVA, notamment l'amélioration des connaissances. - accompagner les porteurs de projet du PGRE - Procéder à l'évaluation du PGRE		
Budget Prévisionnel	160 000 €TTC		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	/	50 %	/	/	50 %

Action n° 5.2	Axe transversal - Animer la mise en œuvre du PGRE et sensibiliser les acteurs du bassin versant à la gestion quantitative		
Intitulé	**Créer une association des ASA du bassin versant de l'Agly**		
Maître d'ouvrage	Gestionnaires des canaux du bassin versant	**Période**	2018
Accompagnant	Chambre d'agriculture 66 / SMBVA	**Localisation**	Bassin versant
Type d'action	animation	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- Améliorer la représentation des ASA du bassin versant de l'Agly auprès des partenaires institutionnel - développer la coopération et les retours d'expérience entre les gestionnaires des canaux du bassin versant		
Description	Définition des règles de fonctionnement de l'association puis formalisation et dépôt des statuts. *NB : L'Association Des Irrigants de l'Agly (ADIA) a été créée le 8 janvier 2018* L'objet de cette association est de **F**édérer, **R**eprésenter et **D**éfendre sur le plan Départemental, Régional et National les intérêts des ASA, des gestionnaires de canaux, des gestionnaires des stations de pompage et autres usagers des ouvrages à vocation hydraulique ayant un prélèvement dans l'Agly ou ses affluents, dans les domaines techniques, sociaux, juridiques, comptables et administratifs. Elle sert également de centre permanent de relation à ses adhérents, notamment en période d'étiage pour le partage de la ressource entre les différents irrigants; d'examiner toutes le mesures réglementaires, sociales, économiques ainsi que toutes les réformes législatives que peut exiger l'intérêt des associations syndicales, des gestionnaires et autres usagers, et d'en informer ses adhérents. L'ADIA procure aux adhérents les renseignements de tous ordres dont ils peuvent avoir besoin, notamment en les informent sur tous les sujets techniques, juridiques, comptables, administratif et autres nécessaires à leur bon fonctionnement. Elle réalise aussi des missions de conseils, d'études ainsi que tout autres prestations de services comme la mise à disposition d'un outil administratif pouvant comporter: la tenue de secrétariat, la comptabilité, la gestion de périmètre, la liaison informatique avec les comptable publics et autres organismes à la demande de ses adhérents; Elle coordonne enfin les ASA, les gestionnaires de canaux, les gestionnaires de stations de pompages, et autres usagers des ouvrages à vocation hydraulique, lors de périodes de crises.		
Budget Prévisionnel	/		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	/	/	/	/	/

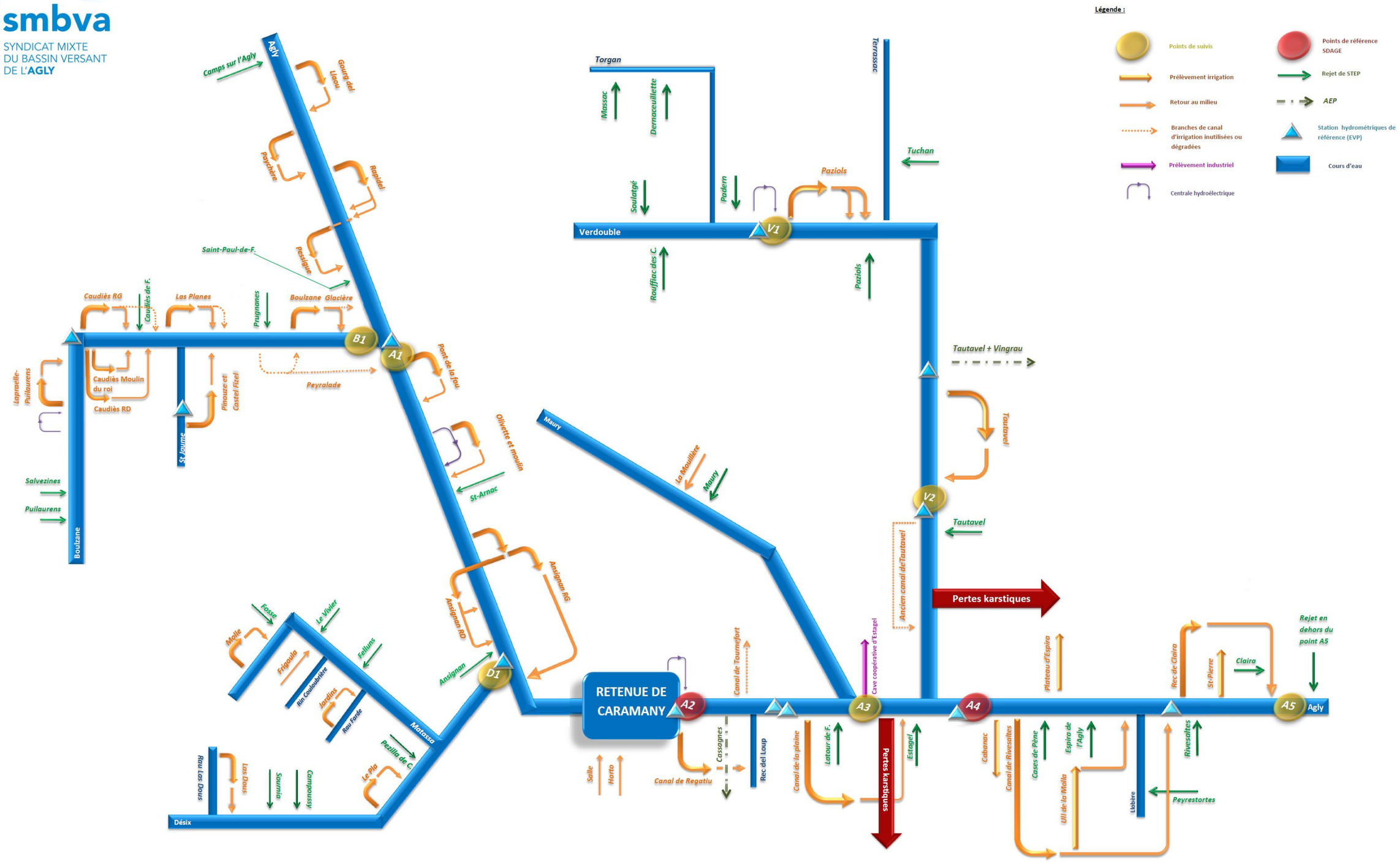
Action n° 5.3	Axe transversal - Animer la mise en œuvre du PGRE et sensibiliser les acteurs du bassin versant à la gestion quantitative		
Intitulé	**Promouvoir les techniques d'arrosage économes**		
Maître d'ouvrage	ADIA / Chambres d'agriculture / SMBVA	**Période**	2018 - 2021
Accompagnant	COTECH PGRE	**Localisation**	Bassin versant
Type d'action	Animation	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- Sensibiliser les irrigants à la gestion économe de l'eau - Développer les techniques d'arrosage peu consommatrices		
Description	Afin de sensibiliser les irrigants aux techniques d'arrosage économes plusieurs actions pourront être menées à leur intention : • Organisation d'un événement annuel de partage d'expérience entre irrigants • Elaboration de supports de communication (plaquette, Exposition…) • Organisation de groupements de commandes pour du matériel économe Chaque année, le COTECH du PGRE Agly définira la/les actions de sensibilisation qui seront menées sur le bassin versant.		
Budget Prévisionnel	4 000 €		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	/	/	/	/	/

Action n° 5.4	Axe transversal - Animer la mise en œuvre du PGRE et sensibiliser les acteurs du bassin versant à la gestion quantitative		
Intitulé	**Promouvoir une consommation économe de l'eau auprès du grand public**		
Maître d'ouvrage	SMBVA	**Période**	2020 - 2021
Accompagnant	COTECH PGRE	**Localisation**	Bassin versant
Type d'action	animation	**Economie d'eau**	/
Objectifs	- Sensibiliser le grand public à la gestion économe de la ressource en eau		
Description	Afin de toucher le plus grand nombre d'habitants du bassin versant, le SMBVA conduira une opération de sensibilisation de masse sur les communes du bassin versant de l'Agly. Pour cela sera étudiée la possibilité de distribuer un kit dans tous les foyers du bassin versant composé : - de petits équipements d'économie d'eau - d'une plaquette de synthèse des enjeux de la ressource en eau sur l'Agly et des gestes économes du quotidien		
Budget Prévisionnel	20 000 €TTC		

Plan de financement indicatif					
Union Européenne	**Région Occitanie**	**Agence de l'eau**	**Département 66**	**Département 11**	**Maitre d'ouvrage**
/	/	30 %	13 %	7 %	50 %

ANNEXE 6 : SCHEMA SYNOPTIQUE DE LA GESTION QUANTITATIVE DU BASSIN VERSANT DE L'AGLY



ANNEXE 7 : RESPECT DES DEBITS BIOLOGIQUES ET DES DEBITS DE GESTION DURANT LES ANNEES INTERMEDIAIRES

- Respect des débits biologique avant les actions du PGRE

l/s		Juillet					Août					Septembre					Octobre				
Secteurs de gestion		Moyenne	QMN2	QMN3	QMN4	QMN5	Moyenne	QMN2	QMN3	QMN4	QMN5	Moyenne	QMN2	QMN3	QMN4	QMN5	Moyenne	QMN2	QMN3	QMN4	QMN5
Agly jusqu'à l'embouchure de la Boulzane à St Paul de Fenouillet	**Débit influencé**	-	817	650	570	-	-	578	430	410	-	-	509	340	300	-	-	726	440	380	-
	Débit naturel	970	888	721	641	600	640	649	501	481	450	500	580	411	371	370	1200	797	511	451	290
	Ressource disponible pour les usages	680	598	431	351	310	350	359	211	191	160	210	290	121	81	80	910	507	221	161	0
	Respect Débit biologique	609	527	360	280	239	279	288	140	120	89	139	219	50	10	9	839	436	150	90	
Agly de l'embouchure de la Boulzane jusqu'au barrage	**Débit influencé**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Débit naturel	1140	1034	827	727	670	730	728	567	537	490	600	646	467	407	400	1960	959	597	517	330
	Ressource disponible pour les usages	840	734	527	427	370	430	428	267	237	190	300	346	167	107	100	1660	659	297	217	30
	Respect Débit biologique	732	626	419	319	262	322	320	159	129	82	192	238	59			1552	551	189	109	
Boulzane	**Débit influencé**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Débit naturel	470	520	377	305	250	280	373	311	264	190	210	328	278	178	150	600	525	278	213	130
	Ressource disponible pour les usages	340	390	247	175	120	150	243	181	134	60	80	198	148	48	20	470	395	148	83	0
	Respect Débit biologique	308	357	215	143	88	118	211	149	101	28	48	165	115	15		438	363	116	51	
Désix	**Débit influencé**	-	140	100	80	-	-	73	60	50	-	-	60	50	30	-	-	156	80	60	-
	Débit naturel	170	146	106	86	70	90	79	66	56	40	100	66	56	36	30	760	162	86	66	40
	Ressource disponible pour les usages	140	116	76	56	40	60	49	36	26	10	70	36	26	6	0	730	132	56	36	10
	Respect Débit biologique	134	110	70	50	34	54	43	30	20	4	64	30	20	0		724	126	50	30	4
Verdouble en amont de Padern	**Débit influencé**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Débit naturel	230	279	218	196	120	190	231	193	172	90	170	268	205	184	110	340	286	204	189	110
	Ressource disponible pour les usages	150	199	138	116	40	110	151	113	92	10	90	188	125	104	30	260	206	124	109	30
	Respect Débit biologique	151	200	138	117	41	111	151	113	92	11	91	189	126	105	31	261	207	125	110	31
Verdouble de Padern jusqu'à Tautavel	**Débit influencé**	-	327	240	210	-	-	265	210	180	-	-	322	230	200	-	-	322	210	190	-
	Débit naturel	320	395	308	278	170	260	333	278	248	130	240	390	298	268	160	490	390	278	258	150
	Ressource disponible pour les usages	210	285	198	168	60	150	223	168	138	20	130	280	188	158	50	380	280	168	148	40
	Respect Débit biologique	142	218	131	101		82	156	101	71		62	213	121	91		312	213	101	81	

Source des données :

- EVP
- Base de données hydroreel
- Extrapolation

- Respect des débits biologique après les actions du PGRE

l/s		Juillet					Août					Septembre					Octobre				
Secteurs de gestion		Moyenne	QMN2	QMN3	QMN4	QMN5	Moyenne	QMN2	QMN3	QMN4	QMN5	Moyenne	QMN2	QMN3	QMN4	QMN5	Moyenne	QMN2	QMN3	QMN4	QMN5
Agly jusqu'à l'embouchure de la Boulzane à St Paul de Fenouillet	**Débit influencé**	-	817	650	570	-	-	578	430	410	-	-	509	340	300	-	-	726	440	380	-
	Débit naturel	970	888	721	641	600	640	649	501	481	450	500	580	411	371	370	1200	797	511	451	290
	Ressource disponible pour les usages	680	598	431	351	310	350	359	211	191	160	210	290	121	81	80	910	507	221	161	0
	Respect Débit biologique	640	558	391	311	270	310	319	171	151	120	170	250	81	41	40	870	467	181	121	
Agly de l'embouchure de la Boulzane jusqu'au barrage	**Débit influencé**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Débit naturel	1140	1034	827	727	670	730	728	567	537	490	600	646	467	407	400	1960	959	597	517	330
	Ressource disponible pour les uasages	840	734	527	427	370	430	428	267	237	190	300	346	167	107	100	1660	659	297	217	30
	Respect Débit biologique	776	670	463	363	306	366	364	203	173	126	236	282	103	43	36	1596	595	233	153	
Boulzane	**Débit influencé**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Débit naturel	470	520	377	305	250	280	373	311	264	190	210	328	278	178	150	600	525	278	213	130
	Ressource disponible pour les usages	340	390	247	175	120	150	243	181	134	60	80	198	148	48	20	470	395	148	83	0
	Respect Débit biologique	319	368	226	154	99	129	222	160	112	39	59	176	126	26		449	374	127	62	
Désix	**Débit influencé**	-	140	100	80	-	-	73	60	50	-	-	60	50	30	-	-	156	80	60	-
	Débit naturel	170	146	106	86	70	90	79	66	56	40	100	66	56	36	30	760	162	86	66	40
	Ressource disponible pour les usages	140	116	76	56	40	60	49	36	26	10	70	36	26	6	0	730	132	56	36	10
	Respect Débit biologique	141	116	76	56	41	61	49	36	26	11	71	36	26	6	1	731	132	56	36	11
Verdouble en amont de Padern	**Débit influencé**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Débit naturel	230	279	218	196	120	190	231	193	172	90	170	268	205	184	110	340	286	204	189	110
	Ressource disponible pour les usages	150	199	138	116	40	110	151	113	92	10	90	188	125	104	30	260	206	124	109	30
	Respect Débit biologique	151	200	138	117	41	111	151	113	92	11	91	189	126	105	31	261	207	125	110	31
Verdouble de Padern jusqu'à Tautavel	**Débit influencé**	-	327	240	210	-	-	265	210	180	-	-	322	230	200	-	-	322	210	190	-
	Débit naturel	320	395	308	278	170	260	333	278	248	130	240	390	298	268	160	490	390	278	258	150
	Ressource disponible pour les usages	210	285	198	168	60	150	223	168	138	20	130	280	188	158	50	380	280	168	148	40
	Respect Débit biologique	142	218	131	101		82	156	101	71		62	213	121	91		312	213	101	81	

Source des données :

- EVP
- Base de données hydroreel
- Extrapolation

- Respect des débits de gestion après les actions du PGRE

l/s		Juillet					Août					Septembre					Octobre				
Secteurs de gestion		Moyenne	QMN2	QMN3	QMN4	QMN5	Moyenne	QMN2	QMN3	QMN4	QMN5	Moyenne	QMN2	QMN3	QMN4	QMN5	Moyenne	QMN2	QMN3	QMN4	QMN5
Agly jusqu'à l'embouchure de la Boulzane à St Paul de Fenouillet	**Débit influencé**	-	817	650	570	-	-	578	430	410	-	-	509	340	300	-	-	726	440	380	-
	Débit naturel	970	888	721	641	600	640	649	501	481	450	500	580	411	371	370	1200	797	511	451	290
	Ressource disponible pour les usages	420	338	171	91	50	240	249	101	81	50	180	260	91	51	50	910	507	221	161	0
	Respect Débit biologique	380	298	131	51	10	200	209	61	41	10	140	220	51	11	10	870	467	181	121	
Agly de l'embouchure de la Boulzane jusqu'au barrage	**Débit influencé**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Débit naturel	1140	1034	827	727	670	730	728	567	537	490	600	646	467	407	400	1960	959	597	517	330
	Ressource disponible pour les usages	840	734	527	427	370	430	428	267	237	190	300	346	167	107	100	1660	659	297	217	30
	Respect Débit biologique	776	670	463	363	306	366	364	203	173	126	236	282	103	43	36	1596	595	233	153	
Boulzane	**Débit influencé**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Débit naturel	470	520	377	305	250	280	373	311	264	190	210	328	278	178	150	600	525	278	213	130
	Ressource disponible pour les usages	250	300	157	85	30	120	213	151	104	30	60	178	128	28	0	470	395	148	83	0
	Respect Débit biologique	229	278	136	64	9	99	192	130	82	9	39	156	106	6		449	374	127	62	
Désix	**Débit influencé**	-	140	100	80	-	-	73	60	50	-	-	60	50	30	-	-	156	80	60	-
	Débit naturel	170	146	106	86	70	90	79	66	56	40	100	66	56	36	30	760	162	86	66	40
	Ressource disponible pour les usages	105	81	41	21	5	50	39	26	16	0	70	36	26	6	0	720	122	46	26	0
	Respect Débit biologique	106	81	41	21	6	51	39	26	16	1	71	36	26	6	1	721	122	46	26	1
Verdouble en amont de Padern	**Débit influencé**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Débit naturel	230	279	218	196	120	190	231	193	172	90	170	268	205	184	110	340	286	204	189	110
	Ressource disponible pour les usages	110	159	98	76	0	100	141	103	82	0	60	158	95	74	0	230	176	94	79	0
	Respect Débit biologique	111	160	98	77	1	101	141	103	82	1	61	159	96	75	1	231	177	95	80	1
Verdouble de Padern jusqu'à Tautavel	**Débit influencé**	-	327	240	210	-	-	265	210	180	-	-	322	230	200	-	-	322	210	190	-
	Débit naturel	320	395	308	278	170	260	333	278	248	130	240	390	298	268	160	490	390	278	258	150
	Ressource disponible pour les usages	210	285	198	168	60	150	223	168	138	20	130	280	188	158	50	380	280	168	148	40
	Respect Débit biologique	142	218	131	101		82	156	101	71		62	213	121	91		312	213	101	81	

Source des données :

- EVP
- Base de données hydroreel
- Extrapolation

ANNEXE 8 : TABLEAU RECAPITULATIF DE L'ENSEMBLE DES USAGES SUR LE BASSIN VERSANT

Secteurs concernés	Agly jusqu'à la confluence de la Boulzane à St Paul de Fenouillet				Boulzane						Agly en aval de la confluence de la Boulzane jusqu'au barrage				Désix		
Gestionnaire	**ASA des canaux de l'Agly amont**			**Commune de Saint-Paul-de-Fenouillet**	**ASA des canaux de l'Agly amont**			**Commune de Lapradelle-Puilaurens**	**ASA Caudiès**	**ASA de la Pinouze et Castel Fizel**	**ASA Pont de la Fou**	**ASA de l'olivette et le moulin**	**ASA d'Ansignan**	**ASA de la salle et l'Horto**	**ASA de la Molle**	**Commune du Vivier**	**Commune de Prats de Sournia**
Branche ou nom du canal	GOURG DEL LLAOU	PAYCHERE	PESSIGUE	CANAL DE RAPIDEL	PAYRELADE	LAS PLANES	BOULZANE GLACIAIRE	CANAL DE LAPRADELLE-PUILAURENS	CANAL DE CAUDIES	CANAL DE LA PINOUZE ET CASTEL FIZEL	CANAL DU PONT DE LA FOU	CANAL DE L'OLIVETTE ET LE MOULIN	CANAL D'ANSIGNAN	CANAL DE LA SALLE ET L'HORTO	CANAL DE LA MOLLE	CANAL DU FRIGOULA	CANAL DES JARDINS
Ressource prélevée	Agly, rive gauche	Agly, rive droite	Canal de Rapidel	Agly, rive gauche	Boulzane, rive droite	Boulzane, rive gauche	Boulzane, rive gauche	Boulzane, rive droite	Boulzane, rive droite (2 prises) et rive gauche (1 prise)	St-Jaume, rive droite	Agly, rive gauche	Canal d'amené de la centrale	Agly, rive gauche	Trop plein d'eau potable	Ruisseau de Boucheville	Ravin de la Couloubrière (alimenté par une source)	Rec de la farde
Commune concernée	Saint-Paul-de-Fenouillet				Prugnanes		Saint-Paul-de-Fenouillet	Lapradelle-Puilaurens	Caudiès-de-Fenouillèdes		Lesquerde	Saint-Arnac	Ansignan	Caramany	Fosse	Le Vivier	Prats de Sournia
Débit brut prélevé	75 l/s	36 l/s	5 l/s	23 l/s	?	6 l/s	12 l/s	? l/s (faible débit)	80 l/s (15 l/s canal du moulin du roi ; 40 l/s canal rive droite ; 25 l/s canal rive gauche)	22 l/s	26 l/s	2 l/s	108 l/s	10 l/s (canal de la Salle : 6 l/s ; canal de l'Horto : 4 l/s	9 l/s	2 l/s	0,3 l/s
Retour estimé au milieu	52,5 l/s	25,2 l/s	3,5 l/s	11,1 l/s	?	4,2/s	8,4 /s	? l/s	56 l/s	15,4 l/s	18,2 l/s	1,4 l/s	75,6 l/s	7 l/s	6,3 l/s	1,4 l/s	0,2 l/s
Surface irriguée	1 ha	2,5 ha	2,1 ha	5 ha	22 ha (= périmètre du rôle)	4 ha	3 ha	0 ha	128 ha	3,8 ha	1 ha	1 ha	4 à 5 ha	1 à 1,8 ha	< 1 ha	1,5 ha	1 ha

Secteurs concernés	Désix		Agly du barrage jusqu'aux pertes en amont d'Estagel					Agly des pertes d'Estagel à St-Laurent de la Salanque						Verdouble de Padern jusqu'à Tautavel			
Gestionnaire	**ASA du canal de Las Dous**	**Commune de Pezilla de Conflent**	**ASA du Regatieu**	**PMM**	**ASA de la Mouillère**	**ASA de la Plaine**	**Cave coopérative d'Estagel**	**ASA de la Plaine**	**ASA de Rivesaltes**	**ASA de l'œil de la Molle**	**ASA du plateau d'Espira**	**ASA du rec de Claira**	**ASA de St Pierre**	**PMM**		**ASA de Paziols**	**Commune de Tautavel**
Branche ou nom du canal	CANAL LAS DOUS	CANAL LE PLA	CANAL DU REGATIEU	Prise d'eau potable Cassagnes	CANAL DE LA MOUILLERE	CANAL DE LA PLAINE	Prise d'eau de la cave coopérative d'Estagel	Prise d'eau de Cabanac	Canal de Rivesaltes	Canal de l'œil de la Molle	Prise d'eau du Plateau d'Espira	Rec de Claira	Prise d'eau de St Pierre	Prise d'eau potable de Tautavel : Les Canals	Prise d'eau potable de Vingrau : La caune d'Arago	Canal de Paziols	Canal de Tautavel
Ressource prélevée	Ruisseau Las Dous	Désix, rive gauche	Agly, rive droite (pompe en sortie de barrage de l'Agly)	Agly, rive droite (conduite forcée du barrage de l'Agly)	Trop plein de l'AEP	Agly rive droite	Nappe alluviale de l'Agly, rive gauche	Nappe alluviale de l'Agly, rive droite	Agly, rive droite	Canal de Rivesaltes, rive gauche	Nappe d'accompagnement de l'Agly, rive gauche	Agly, rive gauche	Nappe d'accompagnement de l'Agly, rive gauche	Verdouble, rive gauche	Alluvion du Verdouble, rive gauche	Verdouble, rive gauche	Verdouble, rive gauche
Commune concernée	Rabouillet	Pezilla de Conflent	Cassagnes		Maury	Latour de France, Estagel, Montner	Estagel	Cases-de-Pènes, Calce	Rivesaltes	Espira de l'Agly		Claira		Tautavel	Vingrau	Paziols	Tautavel
Débit brut prélevé	6 l/s	9 l/s	? l/s	1,3 l/s	6 l/s	350 l/s	8000 m3 / an	43 l/s	400 l/s	65 l/s	27 l/s	350 l/s (droit d'eau : infini)	72 l/s	3,5 l/s	2,9 l/s	49 l/s	172 l/s
Retour estimé au milieu	4,2 l/s	6,3 l/s	? l/s	0 l/s	4,2 l/s	150 l/s	0 l/s	0 l/s	45 l/s	35 l/s	0 l/s	175 l/s	0 l/s	0 l/s		34 l/s	120 l/s
Surface irriguée	3 ha	4,3 ha	3 ha	/	3 ha	130 ha	/	73 ha	148,4 ha	39,4 ha	24,5 ha	20 ha	153 ha	/	/	?	?

ANNEXE 9 : AVIS DE LA MISEN SUR LE PGRE AGLY

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Préfet des Pyrénées-Orientales

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer des
Pyrénées-Orientales
Service Eau et Risques

Perpignan, le 31 mai 2018

Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature (MISEN)

AVIS SUR LE PROJET DE PGRE AGLY (VERSION 07 – MAI 2018)

Par courrier du 29 août 2016, le Préfet des Pyrénées-Orientales a confié au SMBVA la mission d'élaboration du PGRE en précisant le cadre dans lequel ce travail devait se réaliser. Le SMBVA a transmis en janvier 2018 aux services de l'État une première version complète du projet de PGRE (V4) qui a été présentée et analysée lors de la réunion MISEN du 6 mars 2018. Ce document a ensuite fait l'objet d'une série de mises à jour afin d'y intégrer les observations des différents acteurs locaux pour aboutir à la version V7 en mai 2018. Le présent avis de la MISEN porte sur cette dernière version V7. Une version V8 finale doit être proposée à la validation du COPIL le 3 juillet 2018.

L'avis de la MISEN des Pyrénées-Orientales sur le projet de PGRE est établi conformément à la lettre du Préfet Coordonnateur de bassin Rhône Méditerranée à destination des Préfets en date du 26 juin 2017. Il constitue un avis de synthèse, et à ce titre il porte sur :
- l'effort de mobilisation des acteurs traduit par le plan pour répondre aux objectifs de débits indiqués par les services de l'État au démarrage de la démarche ;
- la trajectoire de retour à l'équilibre résultante proposée en s'attachant à privilégier l'échéance de 2021 ;
- la précision, l'opérationnalité, le réalisme économique et la progressivité du plan d'action ;
- la consistance de l'animation, du suivi et de l'évaluation prévus en phase de mise en œuvre du PGRE.

La MISEN66 félicite le SMBVA pour le travail intense de concertation et de production technique réalisé depuis le début de l'année 2017, ainsi que pour la qualité du document proposé. Le document expose avec pédagogie le diagnostic du déséquilibre et propose une stratégie explicite de restauration de l'équilibre. Il propose un plan d'action cohérent et définit les bases d'un partage de la ressource en eau. Il contient aussi des propositions de nouvelles valeurs de DOE, actualisées notamment en sortie de barrage pour la partie aval du bassin-versant.

Le projet de PGRE, précis et ambitieux, apparaît en mesure de résorber le déséquilibre quantitatif à l'horizon 2021 dans les périmètres élementaires en aval du barrage. Dans les périmètres (affluents amont du bassin versant) où le volume prélevable est nul certains mois du fait de l'hydrologie naturelle, les prélèvements ne peuvent être effectués directement sans impacter le respect du débit biologique en

année quinquennale sèche. Une amélioration de la connaissance est nécessaire afin de rechercher des potentiels projets de substitution ou de stockage, au-delà des économies d'eau qui sont prévues dans le présent PGRE et qui réduisent l'impact des prélèvements sur le respect du débit biologique. Elles devront continuer à être recherchées au cours de la mise en œuvre du PGRE jusqu'au niveau de besoins dits optimisés afin de minimiser les impacts sur le débit biologique compte tenu des usages existants.

La MISEN66 relève la bonne dynamique insufflée pour gérer collectivement la ressource à l'échelle du bassin-versant et restaurer l'équilibre quantitatif.

La MISEN66 est amenée à formuler les observations suivantes sur le projet de PGRE qui relèvent de pistes pour améliorer la lisibilité et la compréhension du document :

- **objectifs quantitatifs** du PGRE : il convient que le PGRE pose comme préalable des débits biologiques théoriques écrêtés à hauteur de l'hydrologie naturelle quinquenale sèche.

- **partage de la ressource** : Les tableaux et schémas synoptiques, très explicites sur le partage de l'eau entre usagers irrigants, devraient mieux préciser à quelle situation ils correspondent (actuelle, avec économies futures, avec ou sans remobilisation des économies d'eau) et n'afficher que les prélèvements réellement pris en considération dans les calculs mensuels de débit restant dans le cours d'eau. Les notions de ressource « naturelle », ressource « disponible » et ressource « prèlevable » doivent être clarifiées et il conviendra de recalculer les tableaux correspondants pour y intégrer les prélèvements cumulés des bassins amont.

- **efforts d'économies d'eau** : les économies prévues dans le plan d'action doivent être celles après déduction des éventuelles remobilisation pour des projets de développement. Il est indispensable de bien distinguer les actions nécessaires pour un retour à l'équilibre d'ici 2021, de celles qui visent un maintien de l'équilibre au-delà de 2021 avec satisfaction de besoins futurs.

- **projet de contournement des pertes d'Estagel** : Les objectifs affichés pour le projet de contournement des pertes de l'Agly doivent être corrigés, car il s'agit de compenser un fonctionnement naturel dans le but principal d'améliorer la satisfaction des usages à l'aval de ces pertes de l'Agly. Une telle étude devra inclure dès ce stade une évaluation des impacts environnementaux et économiques à l'aval (jusqu'à l'étang de Salse-Leucate où se situent des résurgences de l'Agly).

- **suivi, évaluation et actualisation** : , il convient d'ajouter un 4è indicateur de suivi annuel : le débit moyen mensuel constaté (au moins pour chacun des points de suivi équipés d'une station de mesure), à comparer aux débits de gestion retenus dans le PGRE.

La MISEN66 formule un **avis favorable** au projet de PGRE Agly qui lui est soumis (V7), d'autant plus que la future version finale (V8) prendra en compte les recommandations ci-dessus. Elle invite le comité de pilotage à valider rapidement le projet pour permettre sa mise en œuvre.

Pour le Directeur Départemental
des Territoires et de la Mer,
Le Directeur Adjoint,

Xavier PRUD'HON

Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Agly

PLAN DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU AGLY

Comité de pilotage - 3 juillet 2018, Rivesaltes

Compte-rendu

Présents : *cf feuille de présence*

Francis CLIQUE, Président du SMBVA, ouvre la séance à 15h. Il remercie les membres présents ainsi que la Mairie de Rivesaltes pour son accueil. Il rappelle l'importance stratégique d'une gestion équilibrée de la ressource en eau sur les territoires méditerranéens pour y pérenniser les usages économiques de la ressource en eau et préserver leur patrimoine écologique et leur attrait touristique.
Le PGRE est le premier outil destiné à gérer collectivement la ressource en eau sur le bassin versant de l'Agly avec l'objectif de satisfaire les besoins de tous les usages. Il s'agit d'un premier PGRE qui évoluera dans le temps en fonction de l'amélioration des connaissances sur le fonctionnement des cours d'eau et les prélèvements effectués.

Il présente l'ordre du jour de la séance:

- Présentation du projet de PGRE
- Derniers arbitrages de rédaction
- Proposition de validation du PGRE

François TOULET-BLANQUET, Directeur du SMBVA, présente le projet de PGRE

(cf. diaporama de séance)

Nicolas RASSON, chef du Service Eau et Risques de la DDTM 66, propose de modifier la rédaction d'un paragraphe du PGRE relatif à la possibilité d'engager rapidement des premières études relatives à la recherche de ressources alternatives comme suit :

> « Le plan d'actions définit les mesures d'économies d'eau à l'échelle des sous-bassins versants. Les actions pourront être par exemple des travaux de modernisation des ouvrages de prélèvement ou de production d'AEP, des changements ou des optimisations de modes d'irrigation ou de pratiques culturales, des études de projets d'investissement ou encore des projets de ressources de substitution (ressources souterraines, réutilisation des eaux usées traitées) ou la mise en œuvre de moyens adaptés tels que des retenues.
>
> Si le PGRE démontre par un exercice collectif que toutes les économies d'eau sur les prélèvements, mises bout à bout, ne suffiront pas à terme pour atteindre le retour à

l'équilibre des masses d'eau, il pourra proposer des objectifs de débits de gestion moins ambitieux que ceux qui avaient été calculés dans les études de détermination des volumes prélevables. »

Sur proposition de Francis CLIQUE, le Comité de pilotage valide à l'unanimité la modification proposée.

Nicolas RASSON propose par ailleurs de modifier la rédaction d'un second paragraphe du PGRE relatif à la possibilité de remobiliser une partie des économies d'eau pour étendre les périmètres irrigués comme suit :

« Les projets de développement dont le contenu est connu, dont la réalisation est programmée avant l'échéance du PGRE, sont pris en compte dans le PGRE : ils sont cités, les économies d'eau « nettes » (déduction faite des éventuels redéploiements) sont seules comptabilisées dans le plan d'actions du PGRE.

Une partie des économies d'eau réalisées pourra faire l'objet d'une remobilisation (à hauteur de 50% maximum conformément aux règles de financement en vigueur) pour du développement, dans le respect de la trajectoire de retour à l'équilibre du secteur prévue par le PGRE d'ici 2021. Après avis du comité de pilotage du PGRE, un projet combinant du développement et des économies d'eau pourra remobiliser une partie des économies d'eau qu'il génère. »

Claude JORDA indique que l'affichage de ce principe dans les PGRE a fait l'objet d'un travail important mené par la chambre d'agriculture auprès de l'État et de l'Agence de l'eau. L'objectif de ce paragraphe est de ne pas pénaliser les éventuels projets de ce type si jamais les PGRE ne prévoyaient pas cette possibilité.

Jean-Pierre FOURLON estime que cette formulation n'est pas la bonne. En effet, sur certains secteurs, les volumes prélevables sont nuls certains mois ce qui rend l'objectif d'un équilibre quantitatif quasiment inatteignable. Aussi le terme « trajectoire de retour à l'équilibre en 2021 » rend impossible le financement de projets de remobilisation sur ces secteurs. Il propose ainsi de supprimer la référence à l'atteinte de l'équilibre quantitatif.

Nicolas RASSON répond que, sur ces secteurs, le PGRE définit bien un niveau d'ambition d'ici 2021 même si cette ambition n'est pas l'atteinte de l'équilibre quantitatif à cette date du fait d'une hydrologie très contrainte. À partir du moment où cette ambition est respectée par un projet de remobilisation sur ces secteurs, la formulation du PGRE est compatible avec le financement de ce projet.

Pour plus de simplicité, **Francis CLIQUE** propose plutôt de supprimer la date de 2021 dans la formulation afin de donner une souplesse plus grande si jamais l'équilibre quantitatif ne peut être atteint à cette date malgré tous les efforts consentis.

Il est rejoint en ce sens par les chambres d'agriculture de l'Aude et des Pyrénées-Orientales.

La DDTM indique par ailleurs que le PGRE ne peut afficher une autre ambition que celle de l'atteinte de l'équilibre quantitatif de la ressource en eau même si celle-ci risque de ne pas pouvoir être respectée à l'horizon 2021.

Jean-Pierre FOURLON maintient son avis sur le fait que cette formulation est sujette à interprétation. Il souhaiterait que puisse être intégrée une mention spécifique pour les secteurs sur lesquels le volume prélevable est nul certains mois indiquant que l'objectif d'un retour à l'équilibre ne doit pas y être une condition au financement de ces projets de remobilisation.

Le comité de pilotage valide à la majorité la proposition de la DDTM en y supprimant la date de 2021. Jean-Pierre FOURLON et Emmanuel SMAGGHE s'abstiennent sur ce vote.

Francis CLIQUE indique que le compte-rendu de la séance de comité de pilotage sera intégré en annexe du PGRE afin de garder une trace des échanges tenus en séance sur ce point.

Concernant la phase de mise en œuvre du PGRE, **François TOULET-BLANQUET**, relaie une proposition de l'Agence de l'Eau demandant d'intégrer les résultats du suivi des débits d'étiages dans les indicateurs de suivi du PGRE. Par ailleurs, l'Agence propose également de faire apparaître la liste exhaustive des membres du comité de pilotage du PGRE dans cette partie afin de présenter en toute transparence quel sera la composition de ce comité de pilotage.

Claire BERNAT, chef du service Aude-Pyrénées-Orientales, souhaite par ailleurs qu'il soit bien précisé que le programme d'actions du PGRE fera l'objet de mises à jour régulière mais que le document en lui-même ne sera pas révisé chaque année.

Le comité de pilotage valide à l'unanimité ces propositions d'ajouts.

En l'absence de remarque ou question complémentaire, **Francis CLIQUE** propose au comité de pilotage de valider le PGRE Agly sous réserve d'y intégrer les modifications et ajouts décidés en séance.

Le comité de pilotage valide à l'unanimité le projet de PGRE.

Francis CLIQUE félicite l'ensemble des acteurs du PGRE pour leur travail. Le PGRE sera ainsi modifié avec les dernières décisions puis sera transmis à Monsieur le Préfet des Pyrénées-Orientales qui le notifiera ensuite aux divers usagers de la ressource en eau.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée.

Synd. Mixte du Bassin Versant de l'Agly

Le Président du SMBVA

Francis CLIQUE