

Affaire n° **A2102192** du **06/01/2024**



SYNDICAT DES EAUX CANCE-DOUX

Schéma Directeur d'alimentation en eau potable du Syndicat des Eaux Cance-Doux – Annexe 7
RAPPORT DE PERFORMANCE HISTORIQUE DES SOUS-SERVICES

Table des matières

1	INDICATEURS A L'ECHELLE DES SOUS-SERVICES DU SYNDICAT	3
1.1	Service de distribution Vallée du Rhône	5
1.2	Service de distribution Montbard	6
1.3	Service de distribution Bas service R3	15
1.4	Service de distribution haut service R4.....	19
1.5	Service de distribution Saint-Jean-de-Muzols	23

1 INDICATEURS A L'ECHELLE DES SOUS-SERVICES DU SYNDICAT

Dans cette annexe, il sera calculé à l'échelle de chaque sous-service les rendements et les volumes de perte. L'objectif étant de définir au mieux les secteurs ayant les meilleurs rendements historiques et ceux qui présentent des volumes de perte importants. Il s'agit d'observer les volumes mis en distribution et les volumes de perte potentiels historiques. Ces résultats seront complétés par les résultats des campagnes de mesure effectuées durant la période estivale et hivernale.

L'année de référence sera l'année 2021 car elle est la plus récente et donc la plus représentative du fonctionnement du réseau.

Il est important de comprendre que les valeurs sont des indicateurs. En effet, il subsiste de fortes incertitudes concernant les volumes perdus obtenus. La précision des résultats est dépendante de :

- La télégestion qui a pu présenter des bugs ou des trous durant une période
- Un changement de compteur ou une remise à 0 des volumes comptés
- Des volumes d'entrées et de sorties très importants comparés aux volumes consommés (adduction de réservoir)
- La précision de l'adresse des compteurs abonnés qui peut être erronée (le report des consommations des abonnés a été faite sur SIG à partir de l'adresse de livraison indiquée au rôle de l'eau)

On remarquera que certains sous-services ont été remaniés car les données n'étaient pas assez fiables pour ces zones.

Dans certains cas, les calculs n'ont pas pu être réalisés. Si les calculs sont partiellement impossibles, les volumes consommés ne sont pas indiqués pour ne pas biaiser les moyennes.

Pour plus de clarté, les sous-services seront classés par secteur de distribution, présentés en phase 1.

La carte ci-dessous représente l'ensemble des sous-secteurs après le remaniement des zones en fonction des données d'entrée disponibles.



1.1 Service de distribution Vallée du Rhône

Le service de distribution de la vallée du Rhône concerne les villages et hameaux qui sont situés le long du Rhône. A partir d'Arras-sur-Rhône (ARS) en allant vers le Nord, on retrouve le village d'Ozon (OZN) et de Sarras (SRS). Vers le sud, la zone de distribution concernée alimente les communes d'Arras-sur-Rhône puis Vion (VIN) et le Hameau de La Tuillière. On retrouvera un dernier sous-service qui correspond à l'alimentation de Saint-Jean-de-Muzols (SJM) par la conduite en Ø 300.

Les tableaux ci-dessous donnent différents indicateurs pour chacun des sous-services.

Tableau 1 - Alimentation d'Arras-sur-Rhône vers Sarras

U_ARS_OZN_SRS	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	82 487	73 220	79 233	78 313	8,94
Volumes consommés facturés (m³/an)	60 848	60 858	64 567	62 091	7,09
Volumes non comptés (m³/an)	21 639	12 362	14 666	16 222	1,85
Rendement primaire (%)	74%	83%	81%	79%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	3 035	2 694	2 915	2 881	0,33
Défaut de comptage arrondi (%)		3%		3%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	62 673	62 468	66 383	63 841	7,29
Volume total consommé utilisé (m³/an)	65 708	65 162	69 297	66 722	7,62
Volume des pertes (m³/an)	16 779	8 058	9 936	11 591	1,32
Rendement hydraulique (%)	80%	89%	87,5%	85%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	7,45	7,39	7,86	7,57	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	1,90	0,91	1,13	1,31	

Tableau 2 - Alimentation d'Arras-sur-Rhône vers Vion / Lempis la Tuillière

U_ARS_VIN_LaTuilliere	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	-	97 734	97 734	11,16
Volumes consommés facturés (m³/an)	54 272	59 358	59 118	57 583	6,57
Volumes non comptés (m³/an)	-	-	38 616	38 616	4,41
Rendement primaire (%)	-	-	60%	60%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	-	-	3 595	3 595	0,41
Défaut de comptage arrondi (%)		2%		2%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	55 668	60 860	60 514	59 014	6,74
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	-	64 110	64 110	7,32
Volume des pertes (m³/an)	-	-	33 625	33 625	3,84
Rendement hydraulique (%)	-	-	66%	66%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	-	7,99	7,99	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	-	4,19	4,19	

Tableau 3 - Alimentation du village de Saint-Jean-de-Muzols

U_SJM	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	106 942	120 018	113 480	12,95
Volumes consommés facturés (m³/an)	87 200	87 592	76 819	83 870	9,57
Volumes non comptés (m³/an)	-	19 350	43 199	31 275	3,57
Rendement primaire (%)	-	82%	64%	73%	
Volumes non facturés autorisés	-	3 934	4 415	4 175	0,48
Défaut de comptage arrondi (%)		5%		5%	
consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	89 840	93 740	82 163	88 581	10,11
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	97 674	86 578	92 126	10,52
Volume des pertes (m³/an)	-	9 268	33 440	21 354	2,44
Rendement hydraulique (%)	-	91%	72%	82%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	12,59	11,16	11,87	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	1,19	4,31	2,75	

1.2 Service de distribution Montbard

Le service de distribution du Montbard concerne de nombreux villages et hameaux qui sont situés sur l'adduction de l'ouvrage homonyme et les différentes zones alimentées en direct depuis le réservoir.

On retrouvera donc depuis les puits d'Arras-sur-Rhône, l'alimentation de la commune d'Ozon (OZN) et d'Éclassan (ETB). L'adduction se fait grâce à 2 conduites, canalisation vieille et neuve (V et N). On notera que quelques hameaux sont raccordés directement sans compteur à ces conduites. Le volume transitant entre les puits et le Montbard étant très important par rapport aux volumes consommés, le calcul des indicateurs historiques donne des résultats peu fiables.

L'exploitant nous a également fait remonter que certains de ces compteurs sous comptent notamment le compteur de sectorisation du village d'Ozon. Il a été changé pour les campagnes de mesure.

Les tableaux ci-dessous donnent différents indicateurs pour ce sous-service.

- Adduction d'Arras-sur-Rhône vers le Montbard

Tableau 4 - Adduction de la station d'Arras-sur-Rhône vers Ozon

U_ARS_OZN	2019	2020	2021
Volume total mis en distribution (m³/an)	Données non disponibles / non fiables		
Volumes consommés facturés (m³/an)			
Volumes non comptés (m³/an)			
Rendement primaire (%)			
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *			
Défaut de comptage arrondi (%)			
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *			
Volume total consommé utilisé (m³/an)			
Volume des pertes (m³/an)			
Rendement hydraulique (%)			
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)			
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)			

Tableau 5 - Alimentation d'Ozon

U_OZN	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	Données non disponibles / non fiables				
Volumes consommés facturés (m³/an)	10 256 m³/an	11 012 m³/an	11 301 m³/an	10 856 m³/an	1,24 m³/h
Volumes non comptés (m³/an)	Données non disponibles / non fiables				
Rendement primaire (%)					
Volume non compté autorisé (Ratio entre le volume de service et le volume distribution à l'échelle du Syndicat)					
Défaut de comptage arrondi (%)	3%	3%	3%	3%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	10 539 m³/an	11 325 m³/an	11 600 m³/an	11 155 m³/an	1,27 m³/h
Volume des pertes (m³/an)	/				
Rendement hydraulique (%)					
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)					
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)					

Tableau 6 - Alimentation d'une antenne d'Ozon et Sarras

U_OZN_SRS	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	5 933	6 378	-	6 155	0,70
Volumes consommés facturés (m³/an)	5 310	5 089	5 566	5 322	0,61
Volumes non comptés (m³/an)	623	1 289	-	956	0,11
Rendement primaire (%)	90%	80%	-	85%	
Volumes non facturés autorisés	218	235	-	226	0,03
Défaut de comptage arrondi (%)		1%			1%
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	5 367	5 142	5 631	5 380	0,61
Volume total consommé utilisé (m³/an)	5 585	5 377	-	5 481	0,63
Volume des pertes (m³/an)	348	1 001	-	675	0,08
Rendement hydraulique (%)	94%	84%	-	89%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	2,21	2,13	-	2,17	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	0,14	0,40	-	0,27	

Tableau 7 - Adduction d'Ozon vers le Montbard

U_ARS_OZN_SRS_ECL	2019	2020	2021
Volume total mis en distribution (m³/an)	Données non disponibles / non fiables		
Volumes consommés facturés (m³/an)			
Volumes non comptés (m³/an)			
Rendement primaire (%)			
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *			
Défaut de comptage arrondi (%)			
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *			
Volume total consommé utilisé (m³/an)			
Volume des pertes (m³/an)			
Rendement hydraulique (%)			
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)			
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)			

Tableau 8 - Distribution vers des quartiers d'Éclassan (piquage sur la conduite neuve de l'adduction du Montbard)

U_ECL_N	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	7 887	7 233	6 871	7 330	0,84
Volumes consommés facturés (m³/an)	6 944	5 610	5 012	5 855	0,67
Volumes non comptés (m³/an)	943	1 623	1 859	1 475	0,17
Rendement primaire (%)	88%	78%	73%	80%	
Volumes non facturés autorisés	290	266	253	270	0,03
Défaut de comptage arrondi (%)		3%			3%
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	7 330	5 845	5 012	6 062	0,69
Volume total consommé utilisé (m³/an)	7 620	6 111	5 265	6 332	0,72
Volume des pertes (m³/an)	267	1 123	1 607	999	0,11
Rendement hydraulique (%)	97%	84%	77%	86%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	4,77	3,82	3,30	3,96	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	0,17	0,70	1,01	0,63	

Tableau 9 - Distribution vers le village d'Éclassan (piquage sur la conduite vieille de l'adduction du Montbard)

U_ECL_V	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	44 623	38 944	37 852	40 473	4,62
Volumes consommés facturés (m³/an)	28 118	32 817	29 028	29 988	3,42
Volumes non comptés (m³/an)	16 505	6 127	8 824	10 485	1,20
Rendement primaire (%)	63%	84%	77%	75%	
Volumes non facturés autorisés	1 642	1 433	1 393	1 489	0,17
Défaut de comptage arrondi (%)		3%		3%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	29 100	34 003	30 018	31 040	3,54
Volume total consommé utilisé (m³/an)	30 741	35 435	31 410	32 529	3,71
Volume des pertes (m³/an)	13 882	3 508	6 442	7 944	0,91
Rendement hydraulique (%)	69%	91%	83%	81%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	5,90	6,80	6,02	6,24	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	2,66	0,67	1,24	1,52	

Tableau 10 - Alimentation d'une antenne d'Éclassan vers Sarras

U_ECL_SRS	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	15 020	12 635	10 197	12 617	1,44
Volumes consommés facturés (m³/an)	9 972	10 177	9 059	9 736	1,11
Volumes non comptés (m³/an)	5 048	2 458	1 138	2 881	0,33
Rendement primaire (%)	66%	81%	89%	79%	
Volumes non facturés autorisés	553	465	375	464	0,05
Défaut de comptage arrondi (%)		4%		4%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	10 383	10 582	9 393	10 119	1,16
Volume total consommé utilisé (m³/an)	10 936	11 047	9 768	10 583	1,21
Volume des pertes (m³/an)	4 085	1 588	429	2 034	0,23
Rendement hydraulique (%)	73%	87%	96%	85%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	2,75	2,77	2,45	2,66	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	1,03	0,40	0,11	0,51	

- Alimentation vers Saint-Romain-d'Ay – Ardoix

Comme indiqué en phase 1, la conduite qui sert d'adduction pour le réservoir / surpresseur de Royol se divise à la hauteur du hameau de Marsan.

Les sous-services dans les tableaux ci-dessous correspondent aux communes alimentées par une des conduites qui partent de cette division. On retrouve dans l'ordre d'alimentation Éclassan : (ECL, pour le hameau de Marsan) puis Saint-Romain-d'Ay (SRA) puis Quintenas (QTS) et pour finir le village d'Ardoix (ARD).

L'exploitant nous a conseillé de diviser en 2 sous-secteurs la commune d'Ardoix. En effet, la forte industrialisation partie sud (Chamas) biaise les indicateurs de la partie nord (Centre Bourg).

Tableau 11 - Alimentation d'Eclassan vers Saint-Romain-d'Ay / Quintenas / Ardoix

U_ECL_SRA_QTS_ARD	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	46 533	41 409	43 971	5,02
Volumes consommés facturés (m³/an)	16 604	17 852	23 329	19 262	2,20
Volumes non comptés (m³/an)	-	28 681	18 080	23 380	2,67
Rendement primaire (%)	-	38%	56%	47%	
Volumes non facturés autorisés	-	1 712	1 523	1 618	0,18
Défaut de comptage arrondi (%)	2%			2%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	17 059	18 305	23 813	19 726	2,25
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	20 017	25 337	22 677	2,59
Volume des pertes (m³/an)	-	26 516	16 072	21 294	2,43
Rendement hydraulique (%)	-	43%	61%	52%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	3,38	4,28	3,83	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	4,48	2,72	3,60	

Tableau 12 - Distribution du village de Saint-Romain-d'Ay

U_SRA	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	69 850	-	69 850	7,97
Volumes consommés facturés (m³/an)	41 856	50 036	44 229	45 374	5,18
Volumes non comptés (m³/an)	-	19 814	-	19 814	2,26
Rendement primaire (%)	-	72%	-	72%	
Volumes non facturés autorisés	-	2 570	-	2 570	0,29
Défaut de comptage arrondi (%)	3%			3%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	43 166	51 362	45 648	46 725	5,33
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	53 931	-	53 931	6,16
Volume des pertes (m³/an)	-	15 919	-	15 919	1,82
Rendement hydraulique (%)	-	77%	-	77%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	7,75	-	7,75	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	2,29	-	2,29	

Tableau 13 - Alimentation du village de Saint-Romain-d'ay et une antenne de Quintenas

U_SRA_QTS	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	16 121	20 657	20 227	19 001	2,17
Volumes consommés facturés (m³/an)	15 087	17 457	18 163	16 902	1,93
Volumes non comptés (m³/an)	1 034	3 200	2 064	2 099	0,24
Rendement primaire (%)	94%	85%	90%	89%	
Volumes non facturés autorisés	593	760	744	699	0,08
Défaut de comptage arrondi (%)	1%			1%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	15 087	17 714	18 436	17 079	1,95
Volume total consommé utilisé (m³/an)	15 680	18 474	19 180	17 778	2,03
Volume des pertes (m³/an)	441	2 183	1 046	1 223	0,14
Rendement hydraulique (%)	97%	89%	95%	94%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	7,16	8,44	8,76	8,12	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	0,20	1,00	0,48	0,56	

Tableau 14 - Sous service d'alimentation en amont du village d'Ardoix (partie sud)

U_ARD_Sud	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	60 353	-	60 353	6,89
Volumes consommés facturés (m³/an)	46 328	45 093	46 807	46 076	5,26
Volumes non comptés (m³/an)	-	15 260	-	15 260	1,74
Rendement primaire (%)	-	75%	-	75%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	-	2 220	-	2 220	0,25
Défaut de comptage arrondi (%)		1%		1%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	47 007	45 802	47 483	46 764	5,34
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	48 023	-	48 023	5,48
Volume des pertes (m³/an)	-	12 330	-	12 330	1,41
Rendement hydraulique (%)	-	80%	-	80%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	7,79	-	7,79	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	2,00	-	2,00	

Tableau 15 - Sous service d'alimentation du village d'Ardoix (partie Nord)

U_ARD_Nord	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	29 573	-	29 573	3,38
Volumes consommés facturés (m³/an)	18 149	21 818	19 107	19 691	2,25
Volumes non comptés (m³/an)	-	7 755	-	7 755	0,89
Rendement primaire (%)	-	74%	-	74%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	-	1 088	-	1 088	0,12
Défaut de comptage arrondi (%)		2%		2%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	18 603	22 327	19 576	20 169	2,30
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	23 415	-	23 415	2,67
Volume des pertes (m³/an)	-	6 159	-	6 159	0,70
Rendement hydraulique (%)	-	79%	-	79%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	5,63	-	5,63	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	1,48	-	1,48	

● Alimentation vers l'interconnexion d'Annonay (ANSE)

Les sous-services des tableaux ci-dessous, sont alimentés par la conduite d'interconnexion avec Annonay Serrières ; Les communes de Quintenas (QTS) et Roiffieux (RFX) sont principalement concernées. Comme pour l'adduction du Montbard, quelques habitations sont raccordées à la conduite mais le volume transité dans ce sous-service entre le Montbard et Annonay étant si important, que les calculs d'indicateurs ne sont pas possibles.

Tableau 16 - Conduite d'interconnexion avec ANSE

U_ECL_QTS_ANN	2019	2020	2021
Volume total mis en distribution (m³/an)	Données non disponibles / non fiables		
Volumes consommés facturés (m³/an)			
Volumes non comptés (m³/an)			
Rendement primaire (%)			
Volumes non facturés autorisés			
Défaut de comptage arrondi (%)			
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *			
Volume total consommé utilisé (m³/an)			
Volume des pertes (m³/an)			
Rendement hydraulique (%)			
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)			
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)			

Tableau 17 - Alimentation de Quintenas et sud de Roiffieux

U_QTS_RFX	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	85 495	91 132	97 544	91 390	10,43
Volumes consommés facturés (m³/an)	52 483	59 923	59 623	57 343	6,55
Volumes non comptés (m³/an)	33 012	31 209	37 921	34 047	3,89
Rendement primaire (%)	61%	66%	61%	63%	
Volumes non facturés autorisés	3 145	3 353	3 588	3 362	0,38
Défaut de comptage arrondi (%)		2%		2%	
Volumes facturés avec sous comptage (m³/an) *	53 607	61 157	60 806	58 523	6,68
Volume total consommé utilisé (m³/an)	56 752	64 509	64 395	61 885	7,06
Volume des pertes (m³/an)	28 742	26 623	33 149	29 505	3,37
Rendement hydraulique (%)	66%	71%	66%	68%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	4,66	5,30	5,29	5,08	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	2,36	2,19	2,72	2,42	

Tableau 18 - Alimentation du hameau des Peyreyres

U_RFX_LesPeyreyres	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	17 948	24 595	19 539	20 694	2,36
Volumes consommés facturés (m³/an)	15 223	17 301	16 838	16 454	1,88
Volumes non comptés (m³/an)	2 725	7 294	2 701	4 240	0,48
Rendement primaire (%)	85%	70%	86%	80%	
Volumes non facturés autorisés	660	905	719	761	0,09
Défaut de comptage arrondi (%)		3%		3%	
Volumes facturés avec sous comptage (m³/an) *	15 757	17 916	17 432	17 035	1,94
Volume total consommé utilisé (m³/an)	16 417	18 821	18 151	17 796	2,03
Volume des pertes (m³/an)	1 531	5 774	1 388	2 898	0,33
Rendement hydraulique (%)	91%	77%	93%	87%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	4,66	5,35	5,16	5,06	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	0,43	1,64	0,39	0,82	

● Alimentation vers Saint-Jeure-d'Ay – Saint-Victor – Saint-Jean-de-Muzols

Les tableaux ci-dessous présentent les indicateurs pour les sous-services alimentés par la conduite d'adduction du réservoir de Royol. Les communes de Saint-Jeure-d'Ay (SJA) et Saint-Victor (SVR) sont les communes concernées. On retrouvera également les communes alimentées par le piquage en amont de Royol qui alimente Cheminas (CHM) et Étables (ETB) au niveau de la Croix du Fraysse.

Les communes de Lemps (LPS), Vion (VIN) et les hauteurs de Saint-Jean-de-Muzols (SJM) sont également concernées par cette alimentation. On notera dans les tableaux ci-dessous que pour le sous-service de Sécheras (SHR), les calculs des indicateurs n'ont pas donné de résultats fiables sans raison évidente.

Tableau 19 - Adduction vers Royol avec alimentation de Saint-Jeure-d'Ay

U_ECL_SJA_SVR + SJA	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	39 774	-	39 774	4,54
Volumes consommés facturés (m³/an)	24 080	27 121	25 727	25 643	2,93
Volumes non comptés (m³/an)	-	12 653	-	12 653	1,44
Rendement primaire (%)	-	68%	-	68%	
Volumes non facturés autorisés	-	1 463	-	1 463	0,17
Défaut de comptage arrondi (%)		3%		3%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	24 745	27 812	26 352	26 303	3,00
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	29 275	-	29 275	3,34
Volume des pertes (m³/an)	-	10 499	-	10 499	1,20
Rendement hydraulique (%)	-	74%	-	74%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	3,86	-	3,86	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	1,39	-	1,39	

Tableau 20 - Alimentation de Cheminas vers la Croix du Fraysse (Étables)

U_SVR_CHM_ETB	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	54 333	59 609	49 305	54 416	6,21
Volumes consommés facturés (m³/an)	25 869	28 164	29 518	27 850	3,18
Volumes non comptés (m³/an)	28 464	31 445	19 787	26 566	3,03
Rendement primaire (%)	48%	47%	60%	52%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	1 999	2 193	1 814	2 002	0,23
Défaut de comptage arrondi (%)		4%		4%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	26 873	29 272	30 673	28 939	3,30
Volume total consommé utilisé (m³/an)	28 872	31 465	32 487	30 941	3,53
Volume des pertes (m³/an)	25 461	28 144	16 819	23 475	2,68
Rendement hydraulique (%)	53%	53%	66%	57%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	3,10	3,37	3,48	3,32	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	2,73	3,02	1,80	2,52	

Tableau 21 - Alimentation de Sécheras

U_SHR	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	Données non disponibles / non fiables				
Volumes consommés facturés (m³/an)	24 698 m³/an	29 639 m³/an	29 046 m³/an	27 794 m³/an	3,17 m³/h
Volumes non comptés (m³/an)	Données non disponibles / non fiables				
Rendement primaire (%)					
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *					
Défaut de comptage arrondi (%)	2%			2%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	25 299 m³/an	30 308 m³/an	29 704 m³/an	28 437 m³/an	3,25 m³/h
Volume des pertes (m³/an)	/				
Rendement hydraulique (%)					
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)					
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)					

Tableau 22 - Alimentation de la croix du Fraysse vers Lemps

U_ETB_LPS	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	-	9 382	9 382	1,07
Volumes consommés facturés (m³/an)	7 257	7 826	7 398	7 494	0,86
Volumes non comptés (m³/an)	-	-	1 984	1 984	0,23
Rendement primaire (%)	-	-	81%	81%	
es non facturés autorisés (m³/an) *	-	-	345	345	0,04
Défaut de comptage arrondi (%)		3%		3%	
nmés facturés avec sous comptage (m³/an) *	7 457	8 056	7 621	7 711	0,88
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	-	7 966	7 966	0,91
Volume des pertes (m³/an)	-	-	1 417	1 417	0,16
Rendement hydraulique (%)	-	-	85%	85%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	-	2,47	2,47	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	-	0,44	0,44	

Tableau 23 - Alimentation des sous-services de la croix du Fraysse (Étable) vers Saint-Jean-de-Muzols

U_ETB_LPS_VIN_SJM	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	72 000	80 842	83 687	78 843	9,00
Volumes consommés facturés (m³/an)	52 525	61 459	59 744	57 909	6,61
Volumes non comptés (m³/an)	19 475	19 383	23 943	20 933	2,39
Rendement primaire (%)	73%	76%	71%	73%	
olumes non facturés autorisés	2 649	2 974	3 079	2 900	0,33
Défaut de comptage arrondi (%)		3%		3%	
nmés facturés avec sous comptage (m³/an) *	54 257	63 324	61 492	59 691	6,81
Volume total consommé utilisé (m³/an)	56 906	66 298	64 570	62 591	7,15
Volume des pertes (m³/an)	15 094	14 544	19 116	16 251	1,86
Rendement hydraulique (%)	79%	82%	77%	79%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	3,46	4,03	3,92	3,80	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	0,92	0,88	1,16	0,99	

- Alimentation Roiffieux

Les sous-secteurs présentés dans les tableaux ci-dessous sont alimentés par le réservoir des Sables de Roiffieux.

Tableau 24 - Alimentation zone proche des Sables - Roiffieux

U_RFX	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	47 855	-	47 855	5,46
Volumes consommés facturés (m³/an)	39 242	41 898	44 276	41 805	4,77
Volumes non comptés (m³/an)	-	5 957	-	5 957	0,68
Rendement primaire (%)	-	88%	-	88%	
facturés autorisés	-	1 761	-	1 761	0,20
Défaut de comptage arrondi (%)		5%		5%	
is avec sous comptage (m³/an) *	41 079	43 903	46 366	43 782	5,00
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	45 663	-	45 663	5,21
Volume des pertes (m³/an)	-	2 192	-	2 192	0,25
Rendement hydraulique (%)	-	95%	-	95%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	10,79	-	10,79	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	0,52	-	0,52	

Tableau 25 - Alimentation du centre bourg de Roiffieux

U_RFX_Sables	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	52 961	62 585	67 270	60 939	6,96
Volumes consommés facturés (m³/an)	29 192	35 020	36 155	33 456	3,82
Volumes non comptés (m³/an)	23 769	27 565	31 115	27 483	3,14
Rendement primaire (%)	55%	56%	54%	55%	
Volumes non facturés autorisés	1 948	2 302	2 475	2 242	0,26
Défaut de comptage arrondi (%)		3%		3%	
onsommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	30 054	36 008	37 170	34 410	3,93
Volume total consommé utilisé (m³/an)	32 002	38 310	39 644	36 652	4,18
Volume des pertes (m³/an)	20 959	24 275	27 626	24 287	2,77
Rendement hydraulique (%)	60%	61%	59%	60%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	8,04	9,63	9,96	9,21	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	5,27	6,10	6,94	6,10	

Tableau 26 - Alimentation des Sables vers Romanieux et vice-versa

U_RFX_SAA	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	29 536	31 387	29 152	30 025	3,43
Volumes consommés facturés (m³/an)	11 660	13 029	13 139	12 609	1,44
Volumes non comptés (m³/an)	17 876	18 358	16 013	17 416	1,99
Rendement primaire (%)	39%	42%	45%	42%	
acturés autorisés	1 087	1 155	1 072	1 105	0,13
Défaut de comptage arrondi (%)		2%		2%	
; avec sous comptage (m³/an) *	11 943	13 347	13 448	12 912	1,47
Volume total consommé utilisé (m³/an)	13 030	14 501	14 520	14 017	1,60
Volume des pertes (m³/an)	16 506	16 886	14 632	16 008	1,83
Rendement hydraulique (%)	44%	46%	50%	47%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	1,82	2,02	2,03	1,95	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	2,30	2,35	2,04	2,23	

Tableau 27 - Alimentation vers les Grandes Faugères

U_SAA_STL_Vente	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	-	614	614	0,07
Volumes consommés facturés (m³/an)	231	374	498	368	0,04
Volumes non comptés (m³/an)	-	-	116	116	0,01
Rendement primaire (%)	-	-	81%	81%	
Volumes non facturés autorisés	-	-	22	22	0,00
Défaut de comptage arrondi (%)		0%		0%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	231	374	498	368	-
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	-	520	520	0,06
Volume des pertes (m³/an)	-	-	73	73	0,01
Rendement hydraulique (%)	-	-	88%	88%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	-	0,20	0,20	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	-	0,03	0,03	

1.3 Service de distribution Bas service R3

- Alimentation vers le Nord

Une conduite part du réservoir R3 pour alimenter vers le nord le réservoir du Mont à Saint-Alban-d'Ay. Le réservoir du R3 alimente le centre bourg de Préaux (PRX) et également la partie du Mont de Saint-Alban-d'Ay (SAA). Le Mont alimente le Centre Bourg de Satillieu et Saint-Alban-d'Ay et une partie de Roiffieux.

Lors de la visite de compteurs, le technicien de SAUR a fait remonter que le réseau de Satillieu était en fonte grise, très cassante. Ce qui explique le volume de fuite important et les rendements plutôt faibles.

Tableau 28 - Alimentation de Préaux

U_PRX	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	42 716	35 391	30 644	36 250	4,14
Volumes consommés facturés (m³/an)	15 174	17 017	15 039	15 743	1,80
Volumes non comptés (m³/an)	27 542	18 374	15 605	20 507	2,34
Rendement primaire (%)	36%	48%	49%	44%	
Volumes non facturés autorisés	1 571	1 302	1 127	1 334	0,15
Défaut de comptage arrondi (%)	3%			3%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	15 326	17 641	15 609	16 192	1,85
Volume total consommé utilisé (m³/an)	16 897	18 943	16 736	17 525	2,00
Volume des pertes (m³/an)	25 818	16 448	13 908	18 725	2,14
Rendement hydraulique (%)	40%	54%	55%	49%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	4,46	5,00	4,41	4,62	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	6,81	4,34	3,67	4,94	

Tableau 29 - Adduction du réservoir du Mont (Saint-Alban-d'Ay)

U_SVR_PRX_SRA_SAA	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	Données non disponibles / non fiables				
Volumes consommés facturés (m³/an)	15 200 m³/an	16 172 m³/an	14 642 m³/an	15 338 m³/an	1,75 m³/h
Volumes non comptés (m³/an)	Données non disponibles / non fiables				
Rendement primaire (%)					
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *					
Défaut de comptage arrondi (%)	4%			4%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	15 783 m³/an	16 770 m³/an	15 191 m³/an	15 915 m³/an	1,82 m³/h
Volume des pertes (m³/an)	/				
Rendement hydraulique (%)					
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)					
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)					

Tableau 30 - Alimentation du Mont vers Roiffieux

U_STL_SAA_RFX	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	-	74 958	74 958	8,56
Volumes consommés facturés (m³/an)	57 636	65 249	58 825	60 570	6,91
Volumes non comptés (m³/an)	-	-	16 133	16 133	1,84
Rendement primaire (%)	-	-	78%	78%	
Volumes non facturés autorisés	-	-	2 663	2 663	0,30
Défaut de comptage arrondi (%)	3%			3%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	59 513	67 193	60 800	62 502	7,13
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	-	63 462	63 462	7,24
Volume des pertes (m³/an)	-	-	11 496	11 496	1,31
Rendement hydraulique (%)	-	-	85%	85%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	-	7,02	7,02	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	-	1,27	1,27	

Tableau 31 - Alimentation du Mont vers Satillieu

U_STL	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	-	51 543	51 543	5,88
Volumes consommés facturés (m³/an)	24 132	23 188	27 154	24 825	2,83
Volumes non comptés (m³/an)	-	-	24 389	24 389	2,78
Rendement primaire (%)	-	-	53%	53%	
Volumes non facturés autorisés	-	-	1 831	1 831	0,21
Défaut de comptage arrondi (%)		2%		2%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	24 675	23 694	27 725	25 365	2,90
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	-	29 556	29 556	3,37
Volume des pertes (m³/an)	-	-	21 987	21 987	2,51
Rendement hydraulique (%)	-	-	57%	57%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	-	5,02	5,02	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	-	3,74	3,74	

- Alimentation vers le Sud.

Vers le sud, le réservoir R3 alimente différentes communes et hameaux qui sont :

- Deyras, hameau de Saint-Victor (SVR)
- Étables (ETB)
- Colombier-le-Vieux (CLV)
- Bozas (BZS)
- Arlebosc (ARB)
- Boucieu-le-Roi

A noter que les sous-secteurs définis par les réservoirs en séries d'Arlebosc ont été réunis en une seule zone qui finit par les points de vente vers Empurany et Nozières.

Le sous-secteur de Bozas vers le réservoir de Malgaray (Arlebosc) a un rendement très bas (<30%). Il semblerait qu'il y ait eu plutôt un problème de sous-comptage ou de données peu fiables.

Tableau 32 - Alimentation du R3 vers Colombier-le-Vieux

U_SVR_CLV	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	31 276	-	31 276	3,57
Volumes consommés facturés (m³/an)	16 556	18 355	19 392	18 101	2,07
Volumes non comptés (m³/an)	-	12 921	-	12 921	1,47
Rendement primaire (%)	-	59%	-	59%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	-	1 151	-	1 151	0,13
Défaut de comptage arrondi (%)		3%		3%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	17 112	18 829	19 949	18 630	2,13
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	19 980	-	19 980	2,28
Volume des pertes (m³/an)	-	11 296	-	11 296	1,29
Rendement hydraulique (%)	-	64%	-	64%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	2,60	-	2,60	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	1,47	-	1,47	

Tableau 33 - Alimentation du sous-service d'Étables

U_ETB	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	27 728	31 055	30 124	29 636	3,38
Volumes consommés facturés (m³/an)	20 954	22 935	23 749	22 546	2,57
Volumes non comptés (m³/an)	6 774	8 120	6 375	7 090	0,81
Rendement primaire (%)	76%	74%	79%	76%	
Volumes non facturés autorisés	1 020	1 142	1 108	1 090	0,12
Défaut de comptage arrondi (%)		4%		4%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	21 792	23 777	24 618	23 395	2,67
Volume total consommé utilisé (m³/an)	22 812	24 919	25 726	24 486	2,80
Volume des pertes (m³/an)	4 916	6 136	4 398	5 150	0,59
Rendement hydraulique (%)	82%	80%	85%	83%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	3,50	3,83	3,95	3,76	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	0,75	0,94	0,68	0,79	

Tableau 34 - Alimentation du sous-service de Colombier-le-Vieux

U_CLV	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	44 225	53 592	53 818	50 545	5,77
Volumes consommés facturés (m³/an)	28 180	29 918	32 717	30 272	3,46
Volumes non comptés (m³/an)	16 045	23 674	21 101	20 273	2,31
Rendement primaire (%)	64%	56%	61%	60%	
Volumes non facturés autorisés	1 627	1 972	1 980	1 859	0,21
Défaut de comptage arrondi (%)		2%		2%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	28 823	30 668	33 424	30 972	3,54
Volume total consommé utilisé (m³/an)	30 450	32 639	35 404	32 831	3,75
Volume des pertes (m³/an)	13 775	20 953	18 414	17 714	2,02
Rendement hydraulique (%)	69%	61%	66%	65%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	3,96	4,25	4,61	4,27	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	1,79	2,73	2,40	2,31	

Tableau 35 - Alimentation du sous-service de Bozas / alimentation vers Arlebosc (réservoir de Malgaray)

U_BZS_ARB_Malgaray	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	77 455	83 231	-	80 343	9,17
Volumes consommés facturés (m³/an)	18 189	18 798	17 603	18 197	2,08
Volumes non comptés (m³/an)	59 266	64 433	-	61 849	7,06
Rendement primaire (%)	23%	23%	-	23%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	2 849	3 062	-	2 956	0,34
Défaut de comptage arrondi (%)		2%			2%
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	18 189	19 302	18 022	18 504	2,11
Volume total consommé utilisé (m³/an)	21 038	22 364	-	21 701	2,48
Volume des pertes (m³/an)	56 416	60 867	-	58 642	6,69
Rendement hydraulique (%)	27%	27%	-	27%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	3,66	3,89	-	3,78	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	9,82	10,59	-	10,20	

Tableau 36 - Alimentation d'Arlebosc vers les points de vente d'Empurany/Nozières

S_BZS_ARB_Vente	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	70 925	92 678	78 666	80 756	9,22
Volumes consommés facturés (m³/an)	30 212	65 602	59 118	51 644	5,90
Volumes non comptés (m³/an)	40 713	27 076	19 548	29 112	3,32
Rendement primaire (%)	43%	71%	75%	63%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	2 609	3 409	2 894	2 971	0,34
Défaut de comptage arrondi (%)		6%			6%
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	31 094	69 889	63 049	54 677	6,24
Volume total consommé utilisé (m³/an)	33 703	73 299	65 943	57 648	6,58
Volume des pertes (m³/an)	37 222	19 379	12 723	23 108	2,64
Rendement hydraulique (%)	48%	79%	84%	70%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	2,04	4,44	4,00	3,49	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	2,26	1,17	0,77	1,40	

Tableau 37 - Alimentation du sous-service de Boucieu-le-Roi

U_BLR	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	32 284	26 194	29 239	3,34
Volumes consommés facturés (m³/an)	16 615	18 132	16 717	17 155	1,96
Volumes non comptés (m³/an)	-	14 152	9 477	11 815	1,35
Rendement primaire (%)	-	56%	64%	60%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	-	1 188	964	1 076	0,12
Défaut de comptage arrondi (%)		3%			3%
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	17 109	18 645	17 177	17 644	2,01
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	19 832	18 141	18 987	2,17
Volume des pertes (m³/an)	-	12 452	8 054	10 253	1,17
Rendement hydraulique (%)	-	61%	69%	65%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	4,35	3,98	4,16	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	2,73	1,77	2,25	

1.4 Service de distribution haut service R4

- Alimentation vers le Nord

Une conduite part du réservoir R4 pour alimenter vers le nord le réservoir de Romanieux. Le R4 alimente la partie Ouest de Préaux (PRX) et également la partie de Satillieu (STL) jusqu'au réservoir de Romanieux. Les données du sous-secteur en aval immédiat du R4 ne permettent pas de calculer des valeurs de rendement.

Tableau 38 - Alimentation haut service de Préaux

U_PRX_STL_Nord	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	12 321	12 894	10 251	11 822	1,35
Volumes consommés facturés (m³/an)	7 276	7 288	5 985	6 850	0,78
Volumes non comptés (m³/an)	5 045	5 606	4 266	4 972	0,57
Rendement primaire (%)	59%	57%	58%	58%	
Volumes non facturés autorisés	453	474	377	435	0,05
Défaut de comptage arrondi (%)	3%			3%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	7 486	7 510	6 156	7 051	0,80
Volume total consommé utilisé (m³/an)	7 939	7 984	6 533	7 485	0,85
Volume des pertes (m³/an)	4 381	4 909	3 719	4 337	0,50
Rendement hydraulique (%)	64%	62%	64%	63%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	2,42	2,44	1,99	2,28	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	1,34	1,50	1,14	1,32	

Tableau 39 - Alimentation Ouest de Préaux vers Satillieu

U_PRX_STL_Sud	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	Données non disponibles / non fiables				
Volumes consommés facturés (m³/an)	1 341 m³/an	1 697 m³/an	1 638 m³/an	1 559 m³/an	0,18 m³/h
Volumes non comptés (m³/an)	Données non disponibles / non fiables				
Rendement primaire (%)					
Volume non compté autorisé (Ratio entre le volume de service et le volume distribution à l'échelle du Syndicat)					
Défaut de comptage arrondi (%)	4%			4%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	1 390 m³/an	1 768 m³/an	1 708 m³/an	1 622 m³/an	0,19 m³/h
Volume des pertes (m³/an)	/				
Rendement hydraulique (%)					
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)					
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)					

Tableau 40 - Alimentation de l'antenne de Pralong

U_STL_Pralong	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	-	6 530	6 530	0,75
Volumes consommés facturés (m³/an)	2 583	2 379	3 694	2 885	0,33
Volumes non comptés (m³/an)	-	-	2 836	2 836	0,32
Rendement primaire (%)	-	-	57%	57%	
Volumes non facturés autorisés	-	-	240	240	0,03
Défaut de comptage arrondi (%)	2%			2%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	2 610	2 427	3 771	2 936	0,34
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	-	4 011	4 011	0,46
Volume des pertes (m³/an)	-	-	2 519	2 519	0,29
Rendement hydraulique (%)	-	-	61%	61%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	-	1,28	1,28	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	-	0,80	0,80	

Tableau 41 - Adduction depuis Satillieu vers le réservoir de Romanieux

U_STL_SAA_Romanieux	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	43 897	37 954	39 149	40 333	4,60
Volumes consommés facturés (m³/an)	25 290	28 457	28 245	27 331	3,12
Volumes non comptés (m³/an)	18 607	9 497	10 904	13 003	1,48
Rendement primaire (%)	58%	75%	72%	68%	
Volumes non facturés autorisés	1 615	1 396	1 440	1 484	0,17
Défaut de comptage arrondi (%)	2%			2%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	26 268	29 478	28 245	27 997	3,20
Volume total consommé utilisé (m³/an)	27 883	30 874	29 685	29 481	3,37
Volume des pertes (m³/an)	16 014	7 080	9 464	10 853	1,24
Rendement hydraulique (%)	64%	81%	76%	74%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	3,84	4,25	4,09	4,06	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	2,21	0,98	1,30	1,50	

• Alimentation vers le Sud

Vers le Sud, le R4 alimente le Hameau de Munas (Saint-Victor (SVR) et le centre bourg de Saint-Victor. Il alimente ensuite pratiquement la totalité de la commune de Saint-Félicien (SFC). La commune de Vaudevant (VDT) forme un seul sous-service (en dehors de l'antenne de Murat).

Les tableaux ci-dessous présentent les indicateurs de ces 3 communes.

Tableau 42 - Alimentation du haut service de Saint-Victor (Navas)

U_SVR_HautService	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	-	25 918	25 918	2,96
Volumes consommés facturés (m³/an)	20 106	23 096	23 151	22 118	2,52
Volumes non comptés (m³/an)	-	-	2 767	2 767	0,32
Rendement primaire (%)	-	-	89%	89%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	-	-	953	953	0,11
Défaut de comptage arrondi (%)	2%			2%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	20 578	23 605	23 632	22 605	2,58
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	-	24 586	24 586	2,81
Volume des pertes (m³/an)	-	-	1 332	1 332	0,15
Rendement hydraulique (%)	-	-	95%	95%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	-	2,35	2,35	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	-	0,13	0,13	

Tableau 43 - Alimentation de Saint-Victor et haut de Saint-Félicien

U_SVR_SFC	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	-	64 303	64 303	7,34
Volumes consommés facturés (m³/an)	25 152	26 337	30 363	27 284	3,11
Volumes non comptés (m³/an)	-	-	33 940	33 940	3,87
Rendement primaire (%)	-	-	47%	47%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	-	-	2 366	2 366	0,27
Défaut de comptage arrondi (%)	2%			2%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	25 583	26 759	30 784	27 709	3,16
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	-	33 150	33 150	3,78
Volume des pertes (m³/an)	-	-	31 153	31 153	3,56
Rendement hydraulique (%)	-	-	52%	52%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	-	5,16	5,16	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	-	4,85	4,85	

Tableau 44 - Alimentation de Vaudevant

U_VDT	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	8 690	11 270	9 528	9 829	1,12
Volumes consommés facturés (m³/an)	8 069	9 017	7 856	8 314	0,95
Volumes non comptés (m³/an)	521	2 253	1 672	1 482	0,17
Rendement primaire (%)	94%	80%	82%	85%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	320	415	351	362	0,04
Défaut de comptage arrondi (%)		4%		4%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	8 368	9 414	8 192	8 658	0,99
Volume total consommé utilisé (m³/an)	8 687	9 829	8 543	9 019	1,03
Volume des pertes (m³/an)	3	1 442	985	810	0,09
Rendement hydraulique (%)	100%	87%	90%	92%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	1,84	2,08	1,81	1,91	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	0,00	0,31	0,21	0,17	

Tableau 45 - Alimentation du sous-service de Saint-Félicien

U_SFC	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	-	50 225	50 225	5,73
Volumes consommés facturés (m³/an)	38 398	37 522	37 478	37 799	4,31
Volumes non comptés (m³/an)	-	-	12 747	12 747	1,46
Rendement primaire (%)	-	-	75%	75%	
Volumes non facturés autorisés	-	-	1 848	1 848	0,21
Défaut de comptage arrondi (%)		2%		2%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	39 051	38 192	38 170	38 471	4,39
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	-	40 017	40 017	4,57
Volume des pertes (m³/an)	-	-	10 207	10 207	1,17
Rendement hydraulique (%)	-	-	80%	80%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	-	7,82	7,82	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	-	1,99	1,99	

Tableau 46 - Alimentation des sous-services ouest de Saint-Félicien (Réservoir de Murat et Pojot)

U_SFC_Murat_Pojot	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	14 395	-	22 130	18 263	2,08
Volumes consommés facturés (m³/an)	12 315	11 146	11 263	11 575	1,32
Volumes non comptés (m³/an)	2 080	-	10 867	6 474	0,74
Rendement primaire (%)	86%	-	51%	68%	
Volumes non facturés autorisés	530	-	814	672	0,08
Défaut de comptage arrondi (%)		1%		1%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	12 439	11 256	11 381	11 692	1,33
Volume total consommé utilisé (m³/an)	12 969	-	12 195	12 582	1,44
Volume des pertes (m³/an)	1 427	-	9 935	5 681	0,65
Rendement hydraulique (%)	90%	-	55%	73%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	2,55	-	2,40	2,48	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	0,28	-	1,96	1,12	

Tableau 47 - Alimentation de Saint-Félicien vers Pailharès

U_SFC_PHR	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	8 635	7 883	5 105	7 208	0,82
Volumes consommés facturés (m³/an)	2 678	3 288	3 230	3 065	0,35
Volumes non comptés (m³/an)	5 957	4 595	1 875	4 142	0,47
Rendement primaire (%)	31%	42%	63%	45%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	318	290	188	265	0,03
Défaut de comptage arrondi (%)		1%		1%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	2 693	3 313	3 265	3 090	0,35
Volume total consommé utilisé (m³/an)	3 011	3 603	3 453	3 355	0,38
Volume des pertes (m³/an)	5 624	4 281	1 652	3 852	0,44
Rendement hydraulique (%)	35%	46%	68%	49%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	0,96	1,15	1,10	1,07	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	1,79	1,36	0,53	1,23	

1.5 Service de distribution Saint-Jean-de-Muzols

Le service de distribution de Saint-Jean-de-Muzols dessert principalement 2 communes qui sont Saint-Barthélémy-le-Plain (SBP) et Colombier-le-Jeune (CLJ). On notera que les données du sous-secteur de Saint-Jean-de-Muzols vers Saint-Barthélémy-le-Plain ne permettent pas de calculer les indicateurs car le rapport volume consommé / volume transité est trop faible.

Les communes de Saint-Barthélémy-le-Plain-et Colombier-le-Jeune sont divisées en 2 sous-secteurs : le premier correspond au centre bourg de Colombier-le-Jeune et l'autre correspond au centre bourg de Saint-Barthélémy-le-Plain. Les tableaux ci-dessous présentent ces 2 sous-secteurs.

Tableau 48 - Adduction de Chabot / l'Olivet / la Raviscole

U_SJM_SBP	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	Données non disponibles / non fiables				
Volumes consommés facturés (m³/an)	6 619	6 428	8 003	7 017	0,80
Volumes non comptés (m³/an)	Données non disponibles / non fiables				
Rendement primaire (%)					
Volumes non facturés autorisés					
Défaut de comptage arrondi (%)	2%	2%	2%	2%	-
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	6 766	6 573	8 166	7 168	0,82
Volume des pertes (m³/an)	/				
Rendement hydraulique (%)					
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)					
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)					

Tableau 49 - Distribution vers le village de Colombier-le-Jeune / Boucieu-le-Roi et Saint-Barthélemy-le-Plain

U_CLJ_SBP_BLR	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	-	39 568	35 159	37 363	4,27
Volumes consommés facturés (m³/an)	32 900	32 403	30 050	31 784	3,63
Volumes non comptés (m³/an)	-	7 165	5 109	6 137	0,70
Rendement primaire (%)	-	82%	85%	84%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	-	1 456	1 293	1 375	0,16
Défaut de comptage arrondi (%)	3%			3%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	33 902	33 287	30 952	32 713	3,73
Volume total consommé utilisé (m³/an)	-	34 742	32 245	33 494	3,82
Volume des pertes (m³/an)	-	4 826	2 914	3 870	0,44
Rendement hydraulique (%)	-	88%	92%	90%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	-	4,90	4,55	4,73	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	-	0,68	0,41	0,55	

Tableau 50 - Distribution depuis Colombier-le-Jeune vers Saint-Barthélemy-le-Plain

U_CLJ_SBP	2019	2020	2021	Moyenne annuelle	Moyenne horaire (m³/h)
Volume total mis en distribution (m³/an)	80 114	-	68 929	74 521	8,51
Volumes consommés facturés (m³/an)	52 583	55 663	53 164	53 803	6,14
Volumes non comptés (m³/an)	27 531	-	15 765	21 648	2,47
Rendement primaire (%)	66%	-	77%	71%	
Volumes non facturés autorisés (m³/an) *	2 947	-	2 536	2 742	0,31
Défaut de comptage arrondi (%)	3%			3%	
Volumes consommés facturés avec sous comptage (m³/an) *	54 073	57 065	54 428	55 189	6,30
Volume total consommé utilisé (m³/an)	57 020	-	56 964	56 992	6,51
Volume des pertes (m³/an)	23 094	-	11 965	17 529	2,00
Rendement hydraulique (%)	71%	-	83%	77%	
Indice linéaire de consommation (m³/km/j)	3,23	-	3,23	3,23	
Indice linéaire des volumes de pertes (m³/km/j)	1,31	-	0,68	0,99	