

# Descriptif synthétique du service de production et de distribution d'eau potable

(extraits du rapport annuel sur le prix et la qualité du service pour l'année 2010, établi à partir des données issues des Rapports Annuels du Déléataire)

## 1 Description de l'ossature de production et de distribution

Les abonnés sont alimentés à partir d'eaux provenant de deux origines différentes :

- Le canal du Bas Rhône qui fournit environ 75 % des volumes prélevés.
- La nappe du Villafranchien, par l'intermédiaire de 10 forages disséminés dans la plaine melgorienne.

Ces eaux brutes sont rendues potables par plusieurs unités de traitement dont la principale est située à Vauguières le Bas.

En cas de nécessité, deux interconnexions de secours avec les réseaux d'eau potable des collectivités voisines peuvent également être rendues opérationnelles, l'une avec Montpellier et l'autre avec la communauté de communes « Terres de Camargues ».

Les eaux fournies par le canal du Bas Rhône et les quatre forages situés à l'ouest de Mauguio sont traitées dans l'unité de Vauguières le Bas. Cette station a une capacité de production de 680 litres par seconde soit environ **49.000 m<sup>3</sup> par jour**. Elle permet de répondre aux besoins de la population permanente mais également aux besoins saisonniers importants générés par l'afflux de la population estivale notamment à La Grande Motte, à Carnon et à Palavas les Flots. En 2010, l'usine de Vauguières a distribué près de **6,57 millions de m<sup>3</sup>**.

Cette usine est le point de départ principal de l'ensemble du réseau d'adduction d'eau potable couvrant le territoire syndical.

La pression d'alimentation en tête du réseau est stabilisée grâce à la cheminée d'équilibre de Boirargues qui permet également l'interconnexion avec le réseau de la ville de Montpellier et participe à la fourniture annuelle de plus de **2,85 millions de m<sup>3</sup>** d'eau traitée aux communes de Lattes et de Palavas les Flots<sup>1</sup>.

Le réseau d'adduction comprend ensuite deux antennes principales, la première et la plus ancienne desservant le littoral, la seconde alimentant les communes de la plaine melgorienne.

L'antenne littorale s'étend jusqu'à la commune de La Grande Motte, dont la consommation en période estivale absorbe à elle seule près de 40 % de la production d'eau de l'unité de Vauguières. L'eau distribuée est constituée à 87 % d'eau provenant du canal du Bas Rhône.

La seconde antenne dessert l'agglomération de Mauguio et les communes de Candillargues, Lansargues, Mudaison et Valergues. Ces cinq communes sont alimentées à la fois par la station de Vauguières et par des forages locaux.

---

<sup>1</sup> Les communes de Lattes et de Palavas les Flots sont desservies sur la base de deux contrats de fourniture d'eau potable en gros adoptés par délibération, respectivement en date du 29 mars 2000 et 18 décembre 1999.

## 2 Volumes produits et consommés

Volumes prélevés	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 / 2009 en %
1 . canal BRL	5 571 653	5 493 720	5 965 488	6 080 930	6 159 356	6 179 700	5 653 242	5 923 606	6 335 461	6073789	-4,13
2 . puits Vauguières N°1	153 471	155 204	181 614	165 461	156 503	122 736	150 071	230 023	296 004	309733	+ 4,64
3 . puits Vauguières N°2	198 940	160 646	225 128	220 922	167 478	174 934	130 919	39 786	176 860	88771	-49,81
4 . forage Ecoles	231 974	190 792	231 716	234 301	208 611	218 449	211 114	171 494	25 217	150738	+497,76
5 . forage Garrigues Basses	345 816	459 535	376 650	347 446	294 300	435 936	467 857	437 031	399 207	300000	-24,85
6 . forage Gastade	229 692	231 913	270 707	277 585	287 594	255 129	266 489	202 388	192 614	164584	-14,56
7 . forage Mudaison	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	/
8 . puits Bourgidou à Lansargues	144 585	144 144	144 997	134 357	144 678	73 560	95 532	97 719	62 213	72951	+17,26
9 . forages Camus	0	0	0	0	0	0	0	0	rebouchés		/
10 . forages Monument & restaurant scolaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0		/
11 . forages « Les Treize Caires »	336 219	296 845	287 589	344 771	402 626	383 082	458 861	327 110	289 740	493552	+70,34
12 . forages « Les Piles »	374 463	448 054	335 956	261 757	307 990	304 989	315 657	231 064	183 834	301370	+63,94
<b>13 . Volume prélevé total</b>	<b>7 587 086</b>	<b>7 580 853</b>	<b>8 019 845</b>	<b>8 067 530</b>	<b>8 129 136</b>	<b>8 148 515</b>	<b>7 739 742</b>	<b>7 660 221</b>	<b>7 984 844</b>	<b>7955488</b>	<b>-0,37</b>
<b>Evolution par rapport à l'année antérieure (%)</b>	<b>+8,42</b>	<b>-0,08</b>	<b>+ 5,79</b>	<b>+ 0,59</b>	<b>+ 0,76</b>	<b>+ 0,24</b>	<b>- 5,02</b>	<b>- 1,03</b>	<b>+ 4,24</b>	<b>-0,37</b>	

Valergues Volumes prélevés Répartition calculée à partir des consommations électriques	avant adhésion 2001	avant adhésion 2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 / 2009 en %
1 . forages Bouisset		45 343	43 303	44 818		78 306	70 493	76 201	73 041	87686	+20,05
2 . forage Bénouïdes		48 869	57 600	47 852		6 992	6 506	3 093	1 957	9297	+375,06
<b>Volume prélevé total</b>		<b>94 212</b>	<b>100 903</b>	<b>92 670</b>	<b>82 964</b>	<b>85 298</b>	<b>76 999</b>	<b>79.294</b>	<b>74 998</b>	<b>96983</b>	<b>+29,31</b>
<b>Evolution par rapport à l'année antérieure (%)</b>		<b>-1,21</b>	<b>+ 7,10</b>	<b>- 8,16</b>	<b>- 10,48</b>	<b>+ 2,81</b>	<b>- 9,73</b>	<b>+ 2,98</b>	<b>-5,42</b>	<b>+29,31</b>	

Volumes prélevés sur le territoire	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 / 2009 en %
Volume prélevé total	7 682 449	7 675 065	8 120 748	8 160 200	8 212 100	8 233 813	7 816 741	7 739 515	8 059 842	8 052 471	-0,09
Evolution par rapport à l'année antérieure (%)		-0,10	+ 5,81	+ 0,49	+ 0,64	+ 0,26	- 5,06	- 1	+4,14	-0,09	

Volumes mis en distribution	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 / 2009 en %
14. Volume mis en distribution par l'usine de VAUGUIERES	6 219 657	6 203 645	6 576 104	6 607 540	6 512 833	6 592 946	6 132 889	6 262 811	6 657 244	6 572 003	-1,28
15. Volume importé de Montpellier	0	0	0	11 970	0	0	0	0	0	0	/
16. Volume exporté vers VALERGUES, LATTES & PALAVAS	2 779 051	2 744 534	2 817 085	2 831 160	2 942 755	2 882 724	2 564 911	2 687 637	2 852 020	2 895 327	+ 1,52
17. Volume exporté de Vauguières à MAUGUIO (station Jean Moulin/Hameau des Garrigues)	139 468	170 382	382 887	452 686	455 427	413 345	284 417	346 097	491 302	371 904	-24,30
18. Volume mis en distribution par station ALBERT CAMUS	27 347	25 311	0	0	0	0	0	0	démolie	0	/
19. Volume mis en distribution par station JEAN MOULIN	821 728	886 106	807 568	827 176	852 629	832 316	1 102 366	959 857	734 739	988 321	+34,51
20. Volume importé de la communauté de communes Terres de Camargues	0	10 550	0	4 710	0	1 100	570	0	17 410	19 930	+ 14,47
<b>21. Volume distribué (6+7+8+14+15-17+18+19+20) y compris les communes de LATTES &amp; PALAVAS</b>	<b>7 582 750</b>	<b>7 331 287</b>	<b>7 416 489</b>	<b>7 410 652</b>	<b>7 312 307</b>	<b>7 340 606</b>	<b>7 313 429</b>	<b>7 176 678</b>	<b>7 196 612</b>	<b>7 509 716</b>	<b>+4,35</b>
Evolution par rapport à l'année antérieure (%)	+ 7,96	+1,17	+ 1,16	- 0,08	- 1,33	+ 0,39	- 0,37	- 1,87	0,28	+4,35	

Valergues Volumes mis en distribution	avant adhésion 2001	avant adhésion 2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 / 2009 en %
Volume distribué	95 363	94 212	100 903	92 670	81 000	93 287	87 534	83.759	92 371	113 439	+ 22,81
Evolution par rapport à l'année antérieure (%)		- 1,21	+7,10	- 8,16	- 12,59	+ 15,17	- 6,17	- 4,31	+ 10,28	+ 22,81	

Volumes mis en distribution	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 / 2009 en %
Volume distribué total	7 678 113	7 425 499	7 517 392	7 503 322	7 393 307	7 433 893	7 400 963	7 260 437	7 288 983	7 623 155	+ 4,58
Evolution par rapport à l'année antérieure (%)		-3,29	+ 1,24	- 0,19	- 1,47	+ 0,55	- 0,44	- 1,90	+ 0,39	+ 4,58	

Volumes consommés	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 / 2009 en %
22. Volume consommé par les clients (y compris clients des communes de Palavas et Lattes)	6 614 675	6 576 170	6 894 442	6 717 687	6 862 966	6 919 931	6 293 036	6 434 138	6 680 910	6513917	-2,50
23. Dont volume fourni aux Services Publics	375 502	390 955	383 042	330 148	374 690	389 390	284 331	286 954	434 913	372931	-14,25
24. Volume consommé par les stations d'épuration	54 840	56 810	128 062	47 711	37 829	61 616	49 811	63 458	88 184	50057	-43,24
25. Volume utilisé par les besoins du service (estimation)	12 000	13 500	13 500	18 500	19 500	14 000	14 000	14 000	18 000	25000	+38,89
26. Volume facturé	6 537 808	6 551 770	6 894 442	6 717 687	6 862 966	6 919 931	6 293 036	6 434 138	6 680 910	6513917	-2,50
Evolution par rapport à l'année antérieure (%)	+ 5,46	+0,21	+ 1,16	- 2,56	+ 2,16	+ 0,83	- 9,06	+ 1,52	+3,83	-2,50	

\* volumes utilisés pour les nettoyages de réservoirs : +/- 1000 m3

volumes utilisés lors de la désinfection des conduites mises en service : +/- 500 m3

volumes dérobé sur les hydrants (hydrocureurs, services techniques,...) : +/- 10 000m3

volumes utilisés pour les purges ponctuelles : +/- 2000 m3

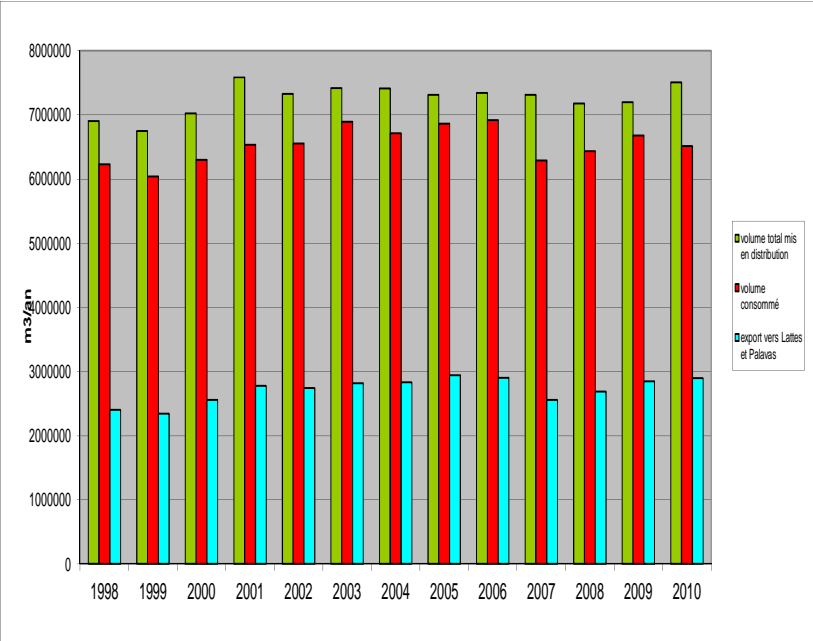
Valergues Volumes consommés	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 / 2009 en %
Volume consommé par les clients						78 049	73 616	76 059	74 694	74 010	- 0,92
dont volume fourni aux Services Publics											
Volume consommé par la station d'épuration											
Volume utilisé par les besoins du service (est.)											
Volume facturé	82 719	83 385	92 138	82 995	84 798	78 049	73 616	76 059	74 694	74 010	- 0,92
Evolution par rapport à l'année antérieure (%)		+0,81	+ 0,81	+ 10,5	- 9,9	- 7,96	- 5,68	+ 3,32	- 1,79	- 0,92	

<b>Volumes consommés</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2010 / 2009 en %</b>
Volume consommé par les clients											
dont volume fourni aux Services Publics											
Volume consommé par la station d'épuration											
Volume utilisé par les besoins du service (est.)											
<b>Volume facturé</b>	<b>6 620 527</b>	<b>6 635 155</b>	<b>6 986 580</b>	<b>6 800 682</b>	<b>6 947 764</b>	<b>6 997 980</b>	<b>6 366 652</b>	<b>6 510 197</b>	<b>6 755 604</b>	<b>6 587 927</b>	<b>-2,48</b>
<b>Evolution par rapport à l'année antérieure (%)</b>			<b>+ 5,30</b>	<b>- 2,66</b>	<b>+ 2,16</b>	<b>+ 0,72</b>	<b>- 9,02</b>	<b>+ 2,25</b>	<b>+ 3,77</b>	<b>-2,48</b>	

<b>RATIOS</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2010 / 2009 en %</b>
27. Rendement de consommation (22+24+25)/21	0,88	0,907	0,948	0,915	0,946	0,952	0,868	0,91	0,94	0,88	-6,38
28. Ratio de facturation (26/21)	0,86	0,894	0,930	0,906	0,938	0,942	0,860	0,90	0,93	0,87	-6,45

<b>Valergues RATIOS</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2010 / 2009 en %</b>
<i>Rendement de consommation</i>		0,929	0,931	0,916	0,92	0,831	0,847	0,933	0,834		
Ratio de facturation		0,858	0,904	0,896	1,083	1,203	1,181	0,91	0,81	0,65	- 19,3

évolution des volumes mis en distribution et consommés entre 1998 et 2010 (hors Valergues)



# ABONNES ET VOLUMES VENDUS EN 2010

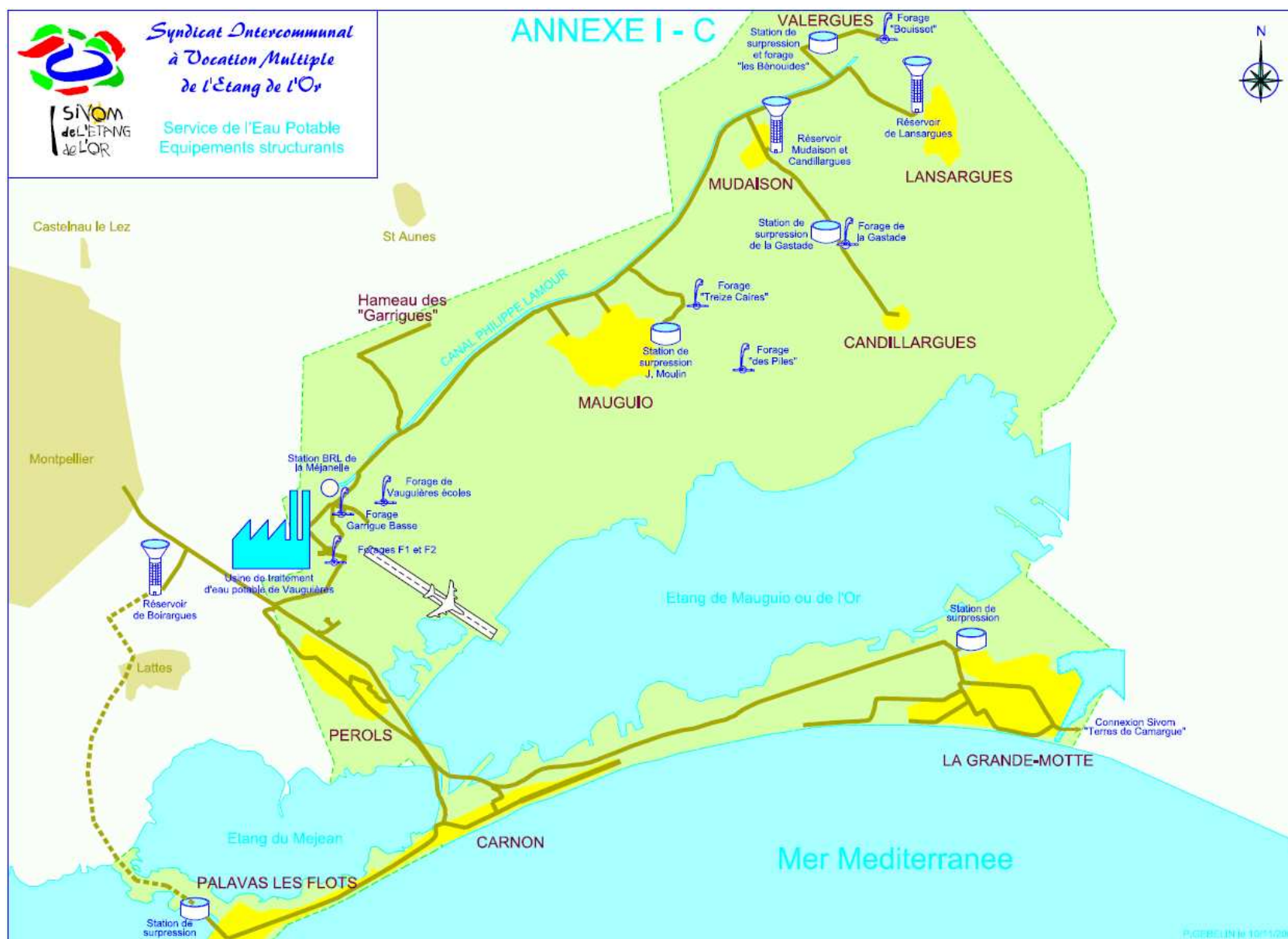
communes	Eau			Assainissement		
	Nombre de clients (abonnement)	Nombre de branchements existants	Volume facturé (consommé)	Nombre de clients (abonnement)	Nombre de branchements existants	Volume facturé (consommé)
Candillargues	509	476	53818	499	460	50 034
La Grande Motte	20 276	1 638	1 453 198	20 226	1 585	1 397 051
Lansargues	1 238	1 227	109 556	1 222	1 211	108 915
Mauguio/Carnon	11 851	6 240	1 326361	11 608	5 925	1 177 231
Mudaison	1 039	950	89 378	1 028	940	88 260
Palavas les Flots	5 578	5 915	748 343	5 382	5 686	662 293
Pérols	4 382	3 851	810 763			
Valergues	757	764	74 010	740	747	72.850
total	<b>45 630</b>	<b>21 061</b>	<b>4 665 427</b>	<b>40 705</b>	<b>16 554</b>	<b>3 483 784</b>



*Syndicat Intercommunal  
à Vocation Multiple  
de l'Etang de l'Or*

Service de l'Eau Potable  
Equipements structurants

## ANNEXE I - C





### 3 Origine de l'eau potable

Communes	Unité de production d'eau potable	Ressources sollicitées
La Grande Motte Pérols secteur Carnon secteur ouest de Manguio Palavas les Flots	Usine de Vauguières le Bas	Eau du Rhône (canal Philippe Lamour) = 87,7 % nappe phréatique = 12,3 %
Manguio ville	Surpresseur Jean Moulin	Nappe phréatique = 80,4 % Vauguières = 19,6 %
Candillargues Mudaison	Forages et surpresseur de la Gastade	Nappe phréatique, et ponctuellement depuis Vauguières (1,8 %)
Lansargues	Puits de Bourdigou	Nappe phréatique = 70,1 % Vauguières = 29,9 %
Valergues	Forages Bouisset et Bénouïdes	Nappe phréatique = 85,5 % Vauguières = 14,5 %

## 4 Descriptif des installations

### 4.1 Les Stations

OUVRAGE	NATURE	DEBIT
Usine de Vauguières	<u>TRAITEMENT COMPLET</u> (préozonation, coagulation-floculation, décantation, filtration sur sable, postozonation, filtration sur charbon actif, stérilisation au bioxyde de chlore) <u>REPRISE</u>	3 x 720 m <sup>3</sup> /h  4 groupes de 800 m <sup>3</sup> /h (jusqu'à 3 en simultané)
Surpression de la Grande Motte	STATION DE SURPRESSION régulation par 2 ballons hydrophore de 80 m <sup>3</sup> , désinfection au chlore gazeux.	5 x 325 m <sup>3</sup> /h
Forages de La Gastade	EXHAURE Désinfection au chlore gazeux.  REPRISE	2 x 50 m <sup>3</sup> /h 2 x 45 m <sup>3</sup> /h
Puits de Bourgidou - Château d'eau de Lansargues	EXHAURE désinfection au chlore gazeux	2 x 37 m <sup>3</sup> /h
Puits F1 à Vauguières	EXHAURE (VAUGUIERES)	45 m <sup>3</sup> /h
Puits F2 à Vauguières	EXHAURE (VAUGUIERES)	55 m <sup>3</sup> /h
Forage des Ecoles à Vauguières	EXHAURE (VAUGUIERES)	30 m <sup>3</sup> /h
Forage Garrigues Basses	EXHAURE (VAUGUIERES)	80 m <sup>3</sup> /h
Station Jean Moulin	SURPRESSION MAUGUIO : régulation de pression par vitesse variable, désinfection au chlore gazeux.	4 x 100 m <sup>3</sup> /h
Forages « les Piles »	EXHAURES	3 x 45 m <sup>3</sup> /h
Forages « Treize Caïres »	EXHAURES	3 x 45 m <sup>3</sup> /h
Forages Bouisset	EXHAURE	45 m <sup>3</sup> /h
Surpresseur Palavas les Flots	SURPRESSION, régulation par vitesse variable et ballon anti-bélier, désinfection au chlore gazeux	2 x 300 m <sup>3</sup> /h 2 x 170 m <sup>3</sup> /h 2 x 300 m <sup>3</sup> /h
Forage Bénouïdes	EXHAURE	15 m <sup>3</sup> /h
Station Bénouïdes	SURPRESSION, désinfection au chlore gazeux	3 x 20 et 1 x 10 m <sup>3</sup> /h

## 4.2 Les réseaux

réseaux	Linéaire de canalisations comptabilisé par l'exploitant (ml)	Cartographie CCPO		Cartographie exploitant
		report schématique	report récolement	report sous SIG Net&Gis
MAUGUIO	117 998	100 %	100 %	100 %
CARNON				
PEROLS/LATTES	69 617	100 %	90 %	100%
LA GRANDE MOTTE	60 167	100 %	100 %	100%
MUDAISON	21 768	100 %	100 %	100%
CANDILLARGUES	9 192	100 %	100 %	100%
LANSARGUES	16 797	100 %	100 %	100%
PALAVAS LES FLOTS	46 482	100 %		100 %
VALERGUES	14 931	100 %	0 %	0 %
<b>TOTAL</b>	<b>356 952</b>			

## 4.3 Les réservoirs

OUVRAGE	TYPE	VOLUME en m <sup>3</sup>
VAUGUIERES	bâches de stockage au sol	2500
		1300
LA GRANDE MOTTE	bâches de stockage au sol	5000
		5000
		2 x 750
BOIRARGUES	réservoir sur tour	1000
MUDAISON	réservoir sur tour	600
LA GASTADE	bâches de stockage au sol	50
LANSARGUES	réservoir sur tour	400
MAUGUIO JEAN MOULIN	bâches de stockage au sol	2 x 750
PALAVAS LES FLOTS	bâches de stockage au sol	2 x 1500
VALERGUES	bâche de stockage au sol	500

## 4.4 Qualité de l'eau 2010

### L'eau brute

Nature de l'analyse	Hors Valergues	Valergues	Total
Contrôle sanitaire ARS			
Bactériologique	11	2	13
Physico-chimique	63	16	79
Nombre total d'échantillons	63	16	79
Surveillance de l'exploitant			
Bactériologique		2	2
Physico-chimique	103	14	117
Nombre total d'échantillon	103	14	117
Total d'échantillons	<b>166</b>	<b>30</b>	<b>196</b>

## L'eau mise en distribution

<b>Candillargues, la Grande Motte, Lansargues, Mauguio, Mudaison, Pérols</b>			
Nature de l'analyse	Nombre d'analyses	Nombre de conformité	% conformité
Contrôle sanitaire			
Bactériologique	123	122	99,2
Physico-chimique	140	139	99,3
Nombre total d'échantillon	140	138	98,6
Surveillance de l'exploitant			
Bactériologique	45	45	100
Physico-chimique	84	82	97,6
Nombre total d'échantillons	92	82	97,6
Total d'échantillons	<b>224</b>	<b>220</b>	<b>98,2</b>

Non conformité sur paramètres physico-chimiques :

- A Vauguières le Bas Mauguio : Bromates (11 µg/l le 04/08/2010)
- A Vauguières le Bas Mauguio : Turbidité-Formazine-Néphélométrique : ( 1,20 NFU le 12/01/10)

<b>Palavas les Flots</b>			
Nature de l'analyse	Nombre d'analyses	Nombre de conformité	% conformité
Contrôle sanitaire			
Bactériologique	18	18	100
Physico-chimique	22	22	100
Nombre total d'échantillon	22	22	100
Surveillance de l'exploitant			
Bactériologique	6	6	100
Physico-chimique	12	12	100
Nombre total d'échantillons	12	12	100
Total d'échantillons	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

<b>Valergues</b>			
Nature de l'analyse	Nombre d'analyses	Nombre de conformité	% conformité
Contrôle sanitaire			
Bactériologique	11	11	100
Physico-chimique	13	13	100
Nombre total d'échantillon	13	13	100
Surveillance de l'exploitant			
Bactériologique	3	3	100
Physico-chimique	9	9	100
Nombre total d'échantillons	9	9	100
Total d'échantillons	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>100</b>

## L'eau distribuée

<b>Candillargues, la Grande Motte, Lansargues, Mauguio, Mudaison, Pérols</b>			
Nature de l'analyse	Nombre d'analyses	Nombre de conformité	% conformité
Contrôle sanitaire			
Bactériologique	99	98	99
Physico-chimique	115	114	99,1
Nombre total d'échantillon	115	113	98,3
Surveillance de l'exploitant			
Bactériologique	26	26	100
Physico-chimique	26	26	100
Nombre total d'échantillons	26	26	100
Total d'échantillons	<b>141</b>	<b>139</b>	<b>98,6</b>

- Non conformité sur paramètres bactériologiques : entérocoques le 08/07/10 à Candillargues
- Non conformité sur paramètres physico-chimiques : nickel 32 µg/l le 17/02/10 à La Grande Motte

<b>Palavas les Flots</b>			
Nature de l'analyse	Nombre d'analyses	Nombre de conformité	% conformité
Contrôle sanitaire			
Bactériologique	18	18	100
Physico-chimique	22	22	100
Nombre total d'échantillon	22	22	100
Surveillance de l'exploitant			
Bactériologique	6	6	100
Physico-chimique	6	6	100
Nombre total d'échantillons	6	6	100
Total d'échantillons	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

<b>Valergues</b>			
Nature de l'analyse	Nombre d'analyses	Nombre de conformité	% conformité
Contrôle sanitaire			
Bactériologique	9	9	100
Physico-chimique	11	11	100
Nombre total d'échantillon	11	11	100
Surveillance de l'exploitant			
Bactériologique	2	2	100
Physico-chimique	2	2	100
Nombre total d'échantillons	2	2	100
Total d'échantillons	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>100</b>