



**Contrôle sanitaire des  
EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE**

Marseille, le 8 avril 2011

**AEP USINE GIRAUDETS GARDANNE**

Prélèvement 00096387 Prélevé le : vendredi 04 mars 2011 à 11h00  
 Installation TTP 000625 GIRAUDETS GARDANNE Type visite : P2 par GRANGETTO  
 Type d'eau ESU+ESO TURB >2 POUR TTP >1000 M3J Motif : Contrôle sanitaire  
 Point de surveillance P 000000785 SORTIE ST GIRAUDETS GARDANNE LES PENNES-MIRABEAU

Analyse effectuée par : LABORATOIRE SANTE ENVIRONNEMENT HYGIENE DE LYON (CARSO-LSEHL) 6901  
 Type de l'analyse : P1P2 Code SISE de l'analyse : 00097746 Référence laboratoire : LSE1103-1226

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES</b>					
Aspect (qualitatif)	0 qualit.				
Couleur (qualitatif)	0 qualit.				
Odeur (qualitatif)	1 qualit.				
Saveur (qualitatif)	1 qualit.				
Turbidité néphélométrique NFU	0,15 NFU		1,00		0,50
<b>COMP. ORG. VOLATILS &amp; SEMI-VOLATILS</b>					
Benzène	<0,5 µg/l		1,00		
<b>COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS</b>					
Chlorure de vinyl monomère	<0,50 µg/l		0,50		
Dichloroéthane-1,2	<0,50 µg/l		3,00		
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<0,50 µg/l		10,00		
Trichloroéthylène	<0,50 µg/l		10,00		
<b>DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES</b>					
Acrylamide	<0,1 µg/l		0,10		
Epichlorohydrine	<0,10 µg/l		0,10		
<b>EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE</b>					
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4	0 qualit.			1,00	2,00
pH	7,95 unitépH			6,50	9,00
pH d'équilibre à la t° échantillon	7,83 unitépH				
Titre alcalimétrique complet	14,25 °F				
Titre hydrotimétrique	25,1 °F				
<b>FER ET MANGANESE</b>					
Fer total	12 µg/l				200,00
Manganèse total	<10 µg/l				50,00
<b>METABOLITES DES TRIAZINES</b>					
Atrazine-2-hydroxy	<0,020 µg/l		0,10		
Atrazine déséthyl	<0,030 µg/l		0,10		
Atrazine déséthyl-2-hydroxy	<0,050 µg/l		0,10		
Propazine 2-hydroxy	<0,020 µg/l		0,10		
Sebuthylazine 2-hydroxy	<0,020 µg/l		0,10		
Sebuthylazine déséthyl	<0,050 µg/l		0,10		
Simazine hydroxy	<0,020 µg/l		0,10		
Terbuthylazin déséthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Trietazine 2-hydroxy	<0,050 µg/l		0,10		
Trietazine desethyl	<0,020 µg/l		0,10		
<b>MINERALISATION</b>					

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>MINERALISATION</b>					
Calcium	79 mg/L				
Chlorures	19,7 mg/L				250,00
Conductivité à 25°C	528 µS/cm			200,00	1100,00
Magnésium	14,1 mg/L				
Potassium	1,2 mg/L				
Sodium	13,1 mg/L				200,00
Sulfates	102 mg/L				250,00
<b>OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.</b>					
Aluminium total µg/l	<10 µg/l				200,00
Arsenic	<2 µg/l		10,00		
Baryum	0,049 mg/L		0,70		
Bore mg/L	0,017 mg/L		1,00		
Cyanures totaux	<10 µg/l CN		50,00		
Fluorures mg/L	0,08 mg/L		1,50		
Mercure	<0,5 µg/l		1,00		
Sélénium	<2 µg/l		10,00		
<b>OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES</b>					
Carbone organique total	0,6 mg/L C				2,00
<b>PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES</b>					
Ammonium (en NH4)	<0,05 mg/L				0,10
Nitrates (en NO3)	2,6 mg/L		50,00		
Nitrites (en NO2)	<0,02 mg/L		0,10		
<b>PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE</b>					
Activité alpha globale en Bq/L	0,06 Bq/L				
Activité bêta globale en Bq/L	0,09 Bq/l				
Activité Tritium (3H)	<6 Bq/l				100,00
Dose totale indicative	<0,10 mSv/an				0,10
<b>PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES</b>					
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 n/mL				
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1 n/mL				
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL				0
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	<1 n/100mL				0
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/100mL		0		
Escherichia coli /100ml -MF	<1 n/100mL		0		
<b>PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...</b>					
Dichlofluanide	<0,010 µg/l		0,10		
Diméthénamide	<0,040 µg/l		0,10		
Furalaxyl	<0,035 µg/l		0,10		
Métazachlore	<0,025 µg/l		0,10		
Pretilachlore	<0,035 µg/l		0,10		
Propachlore	<0,050 µg/l		0,10		
Propyzamide	<0,010 µg/l		0,10		
Tébutam	<0,030 µg/l		0,10		
Tolyfluanide	<0,050 µg/l		0,10		
<b>PESTICIDES ARYLOXYACIDES</b>					
2,4,5-T	<0,020 µg/l		0,10		
2,4-D	<0,020 µg/l		0,10		
2,4-MCPA	<0,020 µg/l		0,10		
2,4-MCPB	<0,030 µg/l		0,10		

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES ARYLOXYACIDES</b>					
Dichlorprop	<0,030 µg/l		0,10		
Fénoprop	<0,020 µg/l		0,10		
Triclopyr	<0,020 µg/l		0,10		
<b>PESTICIDES CARBAMATES</b>					
Aldicarbe	<0,020 µg/l		0,10		
Carbaryl	<0,020 µg/l		0,10		
Carbendazime	<0,020 µg/l		0,10		
Carbétamide	<0,020 µg/l		0,10		
Carbofuran	<0,020 µg/l		0,10		
Chlorprophame	<0,020 µg/l		0,10		
Diethofencarbe	<0,020 µg/l		0,10		
Dimétilan	<0,020 µg/l		0,10		
EPTC	<0,020 µg/l		0,10		
Ethiophencarbe	<0,020 µg/l		0,10		
Fenoxycarbe	<0,020 µg/l		0,10		
Hydroxycarbofuran-3	<0,020 µg/l		0,10		
Méthiocarb	<0,020 µg/l		0,10		
Méthomyl	<0,020 µg/l		0,10		
Oxamyl	<0,020 µg/l		0,10		
Promécarbe	<0,020 µg/l		0,10		
Propamocarbe	<0,020 µg/l		0,10		
Prophame	<0,020 µg/l		0,10		
Propoxur	<0,020 µg/l		0,10		
Prosulfocarbe	<0,020 µg/l		0,10		
Pyrimicarbe	<0,020 µg/l		0,10		
Thiobencarbe	<0,050 µg/l		0,10		
Thiodicarbe	<0,050 µg/l		0,10		
<b>PESTICIDES DIVERS</b>					
2,6 Dichlorobenzamide	<0,020 µg/l		0,10		
Acifluorfen	<0,020 µg/l		0,10		
Aclonifen	<0,050 µg/l		0,10		
AMPA	<0,05 µg/l		0,10		
Bénalaxyl	<0,040 µg/l		0,10		
Benfluraline	<0,020 µg/l		0,10		
Benoxacor	<0,050 µg/l		0,10		
Bifenox	<0,070 µg/l		0,10		
Bromacil	<0,050 µg/l		0,10		
Bupirimate	<0,040 µg/l		0,10		
Buprofézine	<0,030 µg/l		0,10		
Butraline	<0,020 µg/l		0,10		
Captane	<0,020 µg/l		0,10		
Chinométhionate	<0,050 µg/l		0,10		
Chlorbromuron	<0,020 µg/l		0,10		
Chloridazone	<0,080 µg/l		0,10		
Chlorthal	<0,035 µg/l		0,10		
Clomazone	<0,020 µg/l		0,10		
Cyprodinil	<0,040 µg/l		0,10		
Dichlobénil	<0,045 µg/l		0,10		
Dichlorophène	<0,050 µg/l		0,10		

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES DIVERS</b>					
Dicofol	<0,020 µg/l		0,10		
Diflufénicanil	<0,040 µg/l		0,10		
Diméfurone	<0,020 µg/l		0,10		
Diquat	<0,050 µg/l		0,10		
Ethofumésate	<0,035 µg/l		0,10		
Fenpropidin	<0,050 µg/l		0,10		
Fenpropimorphe	<0,070 µg/l		0,10		
Flurochloridone	<0,050 µg/l		0,10		
Fluroxypir	<0,020 µg/l		0,10		
Glyphosate	<0,05 µg/l		0,10		
Imazalile	<0,15 µg/l		0,10		
Imidaclopride	<0,020 µg/l		0,10		
Iprodione	<0,020 µg/l		0,10		
Lenacile	<0,020 µg/l		0,10		
Métalaxyle	<0,020 µg/l		0,10		
Naptalame	<0,050 µg/l		0,10		
Norflurazon	<0,020 µg/l		0,10		
Ofurace	<0,040 µg/l		0,10		
Oxadixyl	<0,040 µg/l		0,10		
Oxyfluorène	<0,050 µg/l		0,10		
Paraquat	<0,050 µg/l		0,10		
Pencycuron	<0,020 µg/l		0,10		
Pendiméthaline	<0,020 µg/l		0,10		
Procymidone	<0,020 µg/l		0,10		
Propanil	<0,050 µg/l		0,10		
Pymétozine	<0,050 µg/l		0,10		
Pyriméthanil	<0,035 µg/l		0,10		
Tetradifon	<0,010 µg/l		0,10		
Total des pesticides analysés	<0,500 µg/l		0,50		
Triflumuron	<0,050 µg/l		0,10		
Trifluraline	<0,020 µg/l		0,10		
Vinchloroline	<0,010 µg/l		0,10		
<b>PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS</b>					
Bromoxynil	<0,020 µg/l		0,10		
Dicamba	<0,060 µg/l		0,10		
Dinitrocrésol	<0,020 µg/l		0,10		
Dinoseb	<0,020 µg/l		0,10		
Dinoterbe	<0,030 µg/l		0,10		
Fénarimol	<0,050 µg/l		0,10		
Imazaméthabenz	<0,040 µg/l		0,10		
Ioxynil	<0,020 µg/l		0,10		
Pentachlorophénol	<0,060 µg/l		0,10		
<b>PESTICIDES ORGANOCHLORES</b>					
Chlordane alpha	<0,010 µg/l		0,10		
Chlordane bêta	<0,010 µg/l		0,10		
DDD-2,4'	<0,010 µg/l		0,10		
DDD-4,4'	<0,010 µg/l		0,10		
DDE-2,4'	<0,010 µg/l		0,10		
DDE-4,4'	<0,010 µg/l		0,10		

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES ORGANOCHLORES</b>					
DDT-2,4'	<0,010 µg/l		0,10		
DDT-4,4'	<0,020 µg/l		0,10		
Dieldrine	<0,010 µg/l		0,03		
Endosulfan alpha	<0,020 µg/l		0,10		
Endosulfan bêta	<0,050 µg/l		0,10		
Endosulfan sulfate	<0,010 µg/l		0,10		
Endrine	<0,020 µg/l		0,10		
HCH gamma (lindane)	<0,008 µg/l		0,10		
Hexachlorobenzène	<0,010 µg/l		0,10		
Isodrine	<0,050 µg/l		0,10		
Oxadiazon	<0,040 µg/l		0,10		
Quintozène	<0,045 µg/l		0,10		
<b>PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES</b>					
Azinphos éthyl	<0,050 µg/l		0,10		
Azinphos méthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Bromophos éthyl	<0,010 µg/l		0,10		
Bromophos méthyl	<0,010 µg/l		0,10		
Carbophénation	<0,020 µg/l		0,10		
Chlorfenvinphos	<0,020 µg/l		0,10		
Chlorméphos	<0,045 µg/l		0,10		
Chlorpyriphos éthyl	<0,050 µg/l		0,10		
Diazinon	<0,020 µg/l		0,10		
Dichlofenthion	<0,010 µg/l		0,10		
Dichlorvos	<0,010 µg/l		0,10		
Diméthoate	<0,020 µg/l		0,10		
Disyston	<0,010 µg/l		0,10		
Ethion	<0,010 µg/l		0,10		
Ethoprophos	<0,050 µg/l		0,10		
Fenchlorphos	<0,010 µg/l		0,10		
Fonofos	<0,020 µg/l		0,10		
Isazophos	<0,050 µg/l		0,10		
Isofenvos	<0,050 µg/l		0,10		
Malathion	<0,020 µg/l		0,10		
Mévinphos	<0,020 µg/l		0,10		
Parathion éthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Parathion méthyl	<0,050 µg/l		0,10		
Phosalone	<0,020 µg/l		0,10		
Phosphamidon	<0,050 µg/l		0,10		
Propétamphos	<0,020 µg/l		0,10		
Pyrazophos	<0,050 µg/l		0,10		
Pyrimiphos éthyl	<0,010 µg/l		0,10		
Pyrimiphos méthyl	<0,010 µg/l		0,10		
Quinalphos	<0,045 µg/l		0,10		
Sulfotepp	<0,010 µg/l		0,10		
Terbuphos	<0,045 µg/l		0,10		
Tétrachlorvinphos	<0,020 µg/l		0,10		
Triazophos	<0,050 µg/l		0,10		
<b>PESTICIDES PYRETHRINOIDES</b>					
Fenpropathrine	<0,050 µg/l		0,10		

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES PYRETHRINOIDES</b>					
Lambda Cyhalothrine	<0,050 µg/l		0,10		
Piperonil butoxide	<0,020 µg/l		0,10		
Tefluthrine	<0,050 µg/l		0,10		
<b>PESTICIDES STROBILURINES</b>					
Azoxystrobine	<0,020 µg/l		0,10		
Kresoxim-méthyle	<0,045 µg/l		0,10		
<b>PESTICIDES SULFONYLUREES</b>					
Amidosulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Azimsulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Bensulfuron-méthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Cinosulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Ethametsulfuron-méthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Ethoxysulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Flazasulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Foramsulfuron	<0,050 µg/l		0,10		
Halosulfuron-méthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Mésosulfuron-méthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Metsulfuron méthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Nicosulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Oxasulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Prosulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Pyrazosulfuron éthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Rimsulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Sulfosulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Thifensulfuron méthyl	<0,050 µg/l		0,10		
Triasulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Tribenuron-méthyle	<0,020 µg/l		0,10		
<b>PESTICIDES TRIAZINES</b>					
Améthryne	<0,050 µg/l		0,10		
Atrazine	<0,030 µg/l		0,10		
Cyanazine	<0,020 µg/l		0,10		
Cyromazine	<0,030 µg/l		0,10		
Desmétryne	<0,020 µg/l		0,10		
Diméthametryn	<0,020 µg/l		0,10		
Hexazinone	<0,020 µg/l		0,10		
Métamitrone	<0,020 µg/l		0,10		
Métribuzine	<0,020 µg/l		0,10		
Prométhrine	<0,020 µg/l		0,10		
Prométon	<0,020 µg/l		0,10		
Propazine	<0,020 µg/l		0,10		
Sébutylazine	<0,020 µg/l		0,10		
Secbuméton	<0,020 µg/l		0,10		
Simazine	<0,020 µg/l		0,10		
Simétryne	<0,025 µg/l		0,10		
Terbutylazin	<0,020 µg/l		0,10		
Terbutryne	<0,020 µg/l		0,10		
Thidiazuron	<0,020 µg/l		0,10		
Trietazine	<0,020 µg/l		0,10		
<b>PESTICIDES TRIAZOLES</b>					

	Résultats		Limites de qualité		Références de qualité	
	inférieure	supérieure	inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES TRIAZOLES</b>						
Aminotriazole	<0,050	µg/l		0,10		
Bitertanol	<0,050	µg/l		0,10		
Fludioxonil	<0,020	µg/l		0,10		
Myclobutanil	<0,050	µg/l		0,10		
Propiconazole	<0,020	µg/l		0,10		
Tébuconazole	<0,020	µg/l		0,10		
Triadiminol	<0,050	µg/l		0,10		
<b>PESTICIDES UREES SUBSTITUEES</b>						
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,020	µg/l		0,10		
1-(3,4-dichlorophényl)-urée	<0,050	µg/l		0,10		
Buturon	<0,020	µg/l		0,10		
Chlorimuron-ethyl	<0,050	µg/l		0,10		
Chloroxuron	<0,020	µg/l		0,10		
Chlorsulfuron	<0,020	µg/l		0,10		
Cycluron	<0,020	µg/l		0,10		
Daimuron	<0,020	µg/l		0,10		
Desméthylisoproturon	<0,050	µg/l		0,10		
Diuron	<0,020	µg/l		0,10		
Ethidimuron	<0,020	µg/l		0,10		
Fénuron	<0,020	µg/l		0,10		
Fluométuron	<0,020	µg/l		0,10		
Forchlorfenuron	<0,020	µg/l		0,10		
Iodosulfuron-methyl-sodium	<0,050	µg/l		0,10		
Linuron	<0,020	µg/l		0,10		
Métobromuron	<0,020	µg/l		0,10		
Métoxuron	<0,020	µg/l		0,10		
Monolinuron	<0,020	µg/l		0,10		
Monuron	<0,020	µg/l		0,10		
Néburon	<0,020	µg/l		0,10		
Siduron	<0,020	µg/l		0,10		
Sulfomethuron-methyl	<0,020	µg/l		0,10		
Thébutiuron	<0,020	µg/l		0,10		
Thiazfluron	<0,050	µg/l		0,10		
<b>PLASTIFIANTS</b>						
PCB 101	<0,010	µg/l				
PCB 118	<0,010	µg/l				
PCB 138	<0,010	µg/l				
PCB 153	<0,010	µg/l				
PCB 180	<0,010	µg/l				
PCB 28	<0,010	µg/l				
PCB 52	<0,010	µg/l				
Polychlorobiphényles(PCB)	<0,010	µg/l				
<b>SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION</b>						
Bromates	<3,0	µg/l		10,00		
Bromoforme	<0,50	µg/l		100,00		
Chlorodibromométhane	<0,50	µg/l		100,00		
Chloroforme	1,4	µg/l		100,00		
Dichloromonobromométhane	0,93	µg/l		100,00		
Trihalométhanés (4 substances)	2,33	µg/l		100,00		

**Conclusion sanitaire** (Prélèvement N°: 00096387)

---

---

**Eau d'alimentation conforme aux limites de qualité en vigueur**