

## QUALITE DES EAUX DE CONSOMMATION HUMAINE

Contrôle sanitaire réalisé dans le cadre des articles du Code de la santé publique et du décret n°2007-49 du 11 janvier 2007 relatif à la sécurité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine

**Unité de gestion : AEP EXPLOITATION ZONE NORD (SEM)**

**Exploitant : SOCIETE DES EAUX DE MARSEILLE**

Prélèvement et mesures de terrain du 17/09/2024 à 09h17 pour l'ARS et par le laboratoire :  
LABORATOIRE SANTE ENVIRONNEMENT HYGIENE DE LYON (CARSO-LSEHL)

Nom et type d'installation : **BERTOIRE (STATION DE TRAITEMENT-PRODUCTION )**

Type d'eau : ESU+ESO TURB >2 APPLICABLE AU PMD

Nom et localisation du point de surveillance :

**SORTIE STATION - LAMBESC (robinet eau traitée intérieur station)**

Motif de prélèvement : Contrôle Sanitaire

Type d'analyse : P1P2S

Code point de surveillance : 0000000262 Code installation : 000245 Numéro de prélèvement : 01300270798

### Conclusion sanitaire :

Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Date d'édition : mardi 01 octobre 2024

Pour le Préfet des Bouches-du-Rhône  
et par délégation  
L'ingénieure responsable d'unité

**Camille GIROUIN**



Affichage obligatoire du présent document dans les deux jours ouvrés suivant la date de réception et conformément à l'article D1321-104 du Code de la Santé Publique.

Mesures de terrain	Résultats	Unité	Références de qualité		Limites de qualités	
			Mini	Maxi	Mini	Maxi
<b>CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL</b>						
Température de l'eau	18,5	°C		25		
<b>EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE</b>						
pH	7,9	unité pH	6,5	9,0		
<b>RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION</b>						
Chlore libre	0,37	mg(Cl <sub>2</sub> )/L				
Chlore total	0,45	mg(Cl <sub>2</sub> )/L				
<b>Analyse laboratoire</b>						
<b>CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES</b>						
Aspect (qualitatif)	0	SANS OBJET				
Couleur (qualitatif)	0	SANS OBJET				
Odeur (qualitatif)	0	SANS OBJET				
Saveur (qualitatif)	0	SANS OBJET				
Turbidité néphélométrique NFU	0,24	NFU		0,5		1
<b>COMP. ORG. VOLATILS &amp; SEMI-VOLATILS</b>						
Benzène	<0,2	µg/L				1,0
<b>COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS</b>						
Chlorure de vinyl monomère	<0,004	µg/L				1
Dichloroéthane-1,2	<0,20	µg/L				3
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<0,10	µg/L				10
Tétrachloroéthylène+Trichloroéthylène	<0,10	µg/L				10
Trichloroéthylène	<0,10	µg/L				10
<b>DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES</b>						
Acrylamide	<0,10	µg/L				0,1
Epichlorohydrine	<0,05	µg/L				0,1
<b>EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE</b>						
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4	2	SANS OBJET	1,0	2,0		
pH	8,03	unité pH	6,5	9,0		
pH d'équilibre à la t° échantillon	7,73	unité pH				
Titre alcalimétrique	0,00	°f				
Titre alcalimétrique complet	13,95	°f				
Titre hydrotimétrique	15,41	°f				
<b>FER ET MANGANESE</b>						
Fer total	<10	µg/L		200		
Manganèse total	<10	µg/L		50		
<b>HYDROCARB. POLYCYCLIQUES AROMATIQU</b>						
Anthraquinone (HAP)	<0,005	µg/L				

MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE						
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,005	µg/L				0,1
AMPA	<0,020	µg/L				0,1
Chlorothalonil-4-hydroxy	<0,005	µg/L				0,1
Déméton-O	<0,010	µg/L				0,1
Desméthylisoproturon	<0,005	µg/L				0,1
Desmethylnorflurazon	<0,005	µg/L				0,1
Diméthachlore OXA	<0,010	µg/L				0,1
Fluazifop	<0,005	µg/L				0,1
Flufénacet OXA	<0,010	µg/L				0,1
Méthyl isothiocyanate	<0,02	µg/L				0,1
N-(2,6-diméthylphényl)-N-(2-méthoxyéthyl) acétamide	<0,020	µg/L				0,1
Propazine 2-hydroxy	<0,005	µg/L				0,1
Terbuthylazin déséthyl-2-hydroxy	<0,005	µg/L				0,1
MÉTABOLITES NON PERTINENTS						
CGA 354742	<0,020	µg/L				
CGA 369873	<0,030	µg/L				
Chlorothalonil R471811	<0,020	µg/L				
Diméthénamide ESA	<0,010	µg/L				
Diméthénamide OXA	<0,010	µg/L				
ESA alachlore	<0,100	µg/L				
ESA metazachlore	<0,020	µg/L				
ESA metolachlore	<0,020	µg/L				
Metolachlor NOA 413173	<0,050	µg/L				
OXA metazachlore	<0,020	µg/L				
OXA metolachlore	<0,020	µg/L				
MÉTABOLITES PERTINENTS						
2,6 Dichlorobenzamide	<0,005	µg/L				0,1
Atrazine-2-hydroxy	<0,020	µg/L				0,1
Atrazine-déisopropyl	<0,020	µg/L				0,1
Atrazine déisopropyl-2-hydroxy	<0,020	µg/L				0,1
Atrazine déséthyl	<0,005	µg/L				0,1
Atrazine déséthyl-2-hydroxy	<0,005	µg/L				0,1
Atrazine déséthyl déisopropyl	<0,020	µg/L				0,1
Chloridazone desphényl	<0,020	µg/L				0,1
Chloridazone méthyl desphényl	<0,005	µg/L				0,1
Flufenacet ESA	<0,010	µg/L				0,1
Hydroxyterbuthylazine	<0,020	µg/L				0,1
N,N-Dimethylsulfamide	<0,100	µg/L				0,1
Simazine hydroxy	<0,005	µg/L				0,1
Terbuméton-déséthyl	<0,005	µg/L				0,1
Terbuthylazin déséthyl	<0,005	µg/L				0,1
MINÉRALISATION						
Calcium	53,1	mg/L				
Chlorures	21	mg/L		250		
Conductivité à 25°C	378	µS/cm	200	1100		
Magnésium	5,2	mg/L				
Potassium	1,3	mg/L				
Sodium	12,7	mg/L		200		
Sulfates	28	mg/L		250		
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.						
Aluminium total µg/l	<10	µg/L		200		
Arsenic	<2	µg/L				10,0
Baryum	0,037	mg/L		1		
Bore mg/L	0,017	mg/L				1,5
Cyanures totaux	<10	µg(CN)/L				50,0
Fluorures mg/L	0,06	mg/L				1,5
Mercure	<0,01	µg/L				1,0
Sélénium	<2	µg/L				20,0

OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES					
Carbone organique total	1,1	mg(C)/L		2	
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES					
Ammonium (en NH4)	<0,05	mg/L		0,1	
Nitrates (en NO3)	1,2	mg/L			50,0
Nitrites (en NO2)	<0,02	mg/L			0,1
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE					
Activité alpha globale en Bq/L	0,027	Bq/L			
Activité bêta attribuable au K40	0,041	Bq/L			
Activité bêta globale en Bq/L	0,092	Bq/L			
Activité bêta glob. résiduelle Bq/L	0,056	Bq/L			
Activité Radon 222	<1,70	Bq/L		100,0	
Activité Tritium (3H)	<10	Bq/L		100,0	
Dose indicative	<0,10000	mSv/a		0,1	
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES					
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1	n/mL			
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	3	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
PCB, DIOXINES, FURANES					
PCB 101	<0,005	µg/L			
PCB 105	<0,005	µg/L			
PCB 118	<0,010	µg/L			
PCB 138	<0,010	µg/L			
PCB 149	<0,010	µg/L			
PCB 153	<0,010	µg/L			
PCB 170	<0,010	µg/L			
PCB 18	<0,005	µg/L			
PCB 180	<0,010	µg/L			
PCB 194	<0,005	µg/L			
PCB 209	<0,005	µg/L			
PCB 28	<0,005	µg/L			
PCB 31	<0,005	µg/L			
PCB 35	<0,005	µg/L			
PCB 44	<0,005	µg/L			
PCB 52	<0,005	µg/L			
Polychlorobiphényles indicateurs	<0,005	µg/L			
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...					
Alachlore	<0,005	µg/L			0,1
Boscalid	<0,005	µg/L			0,1
Cymoxanil	<0,005	µg/L			0,1
Diméthénamide	<0,005	µg/L			0,1
Fluopicolide	<0,005	µg/L			0,1
Isoxaben	<0,005	µg/L			0,1
Métazachlore	<0,005	µg/L			0,1
Métolachlore	<0,005	µg/L			0,1
Napropamide	<0,005	µg/L			0,1
Oryzalin	<0,020	µg/L			0,1
Penoxsulam	<0,005	µg/L			0,1
Propyzamide	<0,005	µg/L			0,1
Tébutam	<0,005	µg/L			0,1
PESTICIDES ARYLOXYACIDES					
2,4-D	<0,020	µg/L			0,1
2,4-MCPA	<0,005	µg/L			0,1
Dichlorprop	<0,020	µg/L			0,1
Mécoprop	<0,005	µg/L			0,1
Triclopyr	<0,020	µg/L			0,1

## PESTICIDES CARBAMATES

Carbendazime	<0,005	µg/L					0,1
Carbétamide	<0,005	µg/L					0,1
Chlorprophame	<0,005	µg/L					0,1
Diethofencarbe	<0,005	µg/L					0,1
Méthomyl	<0,005	µg/L					0,1
Propamocarbe	<0,005	µg/L					0,1
Prosulfocarbe	<0,005	µg/L					0,1
Pyrimicarbe	<0,005	µg/L					0,1
Thiophanate ethyl	<0,020	µg/L					0,1
Thiophanate méthyl	<0,020	µg/L					0,1

## PESTICIDES DIVERS

Acétamiprid	<0,005	µg/L			0,1
Aclonifen	<0,005	µg/L			0,1
Bentazone	<0,020	µg/L			0,1
Bromacil	<0,005	µg/L			0,1
Chlorantraniliprole	<0,005	µg/L			0,1
Chloridazone	<0,005	µg/L			0,1
Chlorothalonil	<0,010	µg/L			0,1
Clethodime	<0,005	µg/L			0,1
Clomazone	<0,005	µg/L			0,1
Clothianidine	<0,005	µg/L			0,1
Cycloxydime	<0,005	µg/L			0,1
Cyprodinil	<0,005	µg/L			0,1
Dicofol	<0,005	µg/L			0,1
Diflufénicanil	<0,005	µg/L			0,1
Diméthomorphe	<0,005	µg/L			0,1
Diphenylamine	<0,050	µg/L			0,1
Ethofumésate	<0,005	µg/L			0,1
Fenpropidin	<0,010	µg/L			0,1
Fenpropimorphe	<0,005	µg/L			0,1
Fipronil	<0,005	µg/L			0,1
Fonicamide	<0,005	µg/L			0,1
Flurochloridone	<0,005	µg/L			0,1
Fluroxypir	<0,020	µg/L			0,1
Folpel	<0,010	µg/L			0,1
Fosetyl-aluminium	<0,020	µg/L			0,1
Glyphosate	<0,020	µg/L			0,1
Hydrazide maléïque	<0,5	µg/L			0,1
Imazalile	<0,005	µg/L			0,1
Imazamox	<0,005	µg/L			0,1
Imidaclopride	<0,005	µg/L			0,1
Iprodione	<0,010	µg/L			0,1
Lenacile	<0,005	µg/L			0,1
Métalaxyle	<0,005	µg/L			0,1
Métaldéhyde	<0,020	µg/L			0,1
Methoxyfenoside	<0,050	µg/L			0,1
Norflurazon	<0,005	µg/L			0,1
Oxadiargyl	<0,010	µg/L			0,1
Oxadixyl	<0,005	µg/L			0,1
Paraquat	<0,050	µg/L			0,1
Pendiméthaline	<0,005	µg/L			0,1
Prochloraze	<0,010	µg/L			0,1
Procymidone	<0,005	µg/L			0,1
Pyriméthanil	<0,005	µg/L			0,1
Pyriproxyfen	<0,005	µg/L			0,1
Quimerac	<0,005	µg/L			0,1
Quinoclamine	<0,050	µg/L			0,1
Spiroxamine	<0,005	µg/L			0,1
Tébufénozide	<0,005	µg/L			0,1
Thiabendazole	<0,005	µg/L			0,1
Thiamethoxam	<0,005	µg/L			0,1
Total des pesticides analysés	<0,500	µg/L			0,5

## PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS

Dicamba	<0,050	µg/L			0,1
Dinitrocrésol	<0,020	µg/L			0,1
Dinoseb	<0,005	µg/L			0,1
Dinoterbe	<0,030	µg/L			0,1
Pentachlorophénol	<0,030	µg/L			0,1

**PESTICIDES ORGANOCHLORES**

Dimétachlore	<0,005	µg/L			0,1
HCH alpha	<0,005	µg/L			0,1
HCH alpha+beta+delta+gamma	<0,005	µg/L			0,1
HCH bêta	<0,005	µg/L			0,1
HCH delta	<0,005	µg/L			0,1
HCH gamma (lindane)	<0,005	µg/L			0,1
Hexachlorobenzène	<0,005	µg/L			0,1
Oxadiazon	<0,005	µg/L			0,1
Quintozène	<0,010	µg/L			0,1

**PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES**

Azamétiphos	<0,020	µg/L			0,1
Azinphos éthyl	<0,005	µg/L			0,1
Chlorpyriphos éthyl	<0,005	µg/L			0,1
Chlorpyriphos méthyl	<0,005	µg/L			0,1
Déméton	<0,010	µg/L			0,1
Déméton-S	<0,010	µg/L			0,1
Diazinon	<0,005	µg/L			0,1
Ethoprophos	<0,005	µg/L			0,1
Fosetyl	<0,0185	µg/L			0,1
Fosthiazate	<0,005	µg/L			0,1
Phosalone	<0,005	µg/L			0,1
Pyrazophos	<0,005	µg/L			0,1
Pyrimiphos méthyl	<0,005	µg/L			0,1

**PESTICIDES PYRETHRINOIDES**

Alphaméthrine	<0,005	µg/L			0,1
Bifenthrine	<0,005	µg/L			0,1
Cyperméthrine	<0,005	µg/L			0,1
Perméthrine	<0,010	µg/L			0,1
Piperonil butoxide	<0,005	µg/L			0,1

**PESTICIDES STROBILURINES**

Azoxystrobine	<0,005	µg/L			0,1
Pyraclostrobin	<0,005	µg/L			0,1

**PESTICIDES SULFONYLUREES**

Nicosulfuron	<0,005	µg/L			0,1
Thifensulfuron méthyl	<0,005	µg/L			0,1

**PESTICIDES TRIAZINES**

Atrazine	<0,005	µg/L			0,1
Atrazine et ses métabolites	<0,020	µg/L			0,5
Flufenacet	<0,005	µg/L			0,1
Hexazinone	<0,005	µg/L			0,1
Métamitron	<0,005	µg/L			0,1
Métribuzine	<0,005	µg/L			0,1
Prométon	<0,005	µg/L			0,1
Propazine	<0,020	µg/L			0,1
Secbuméton	<0,005	µg/L			0,1
Simazine	<0,005	µg/L			0,1
Terbuméton	<0,005	µg/L			0,1
Terbutylazin	<0,005	µg/L			0,1
Terbutylazin et ses métabolites	<0,020	µg/L			0,5
Terbutryne	<0,005	µg/L			0,1

**PESTICIDES TRIAZOLES**

Aminotriazole	<0,050	µg/L				0,1
Bitertanol	<0,005	µg/L				0,1
Cyproconazol	<0,005	µg/L				0,1
Difénoconazole	<0,005	µg/L				0,1
Epoxyconazole	<0,005	µg/L				0,1
Fludioxonil	<0,005	µg/L				0,1
Metconazol	<0,005	µg/L				0,1
Myclobutanil	<0,005	µg/L				0,1
Penconazole	<0,005	µg/L				0,1
Propiconazole	<0,005	µg/L				0,1
Tébuconazole	<0,005	µg/L				0,1

**PESTICIDES TRICETONES**

Sulcotrione	<0,050	µg/L				0,1
-------------	--------	------	--	--	--	-----

**PESTICIDES UREES SUBSTITUEES**

Chlortoluron	<0,005	µg/L				0,1
Diuron	<0,005	µg/L				0,1
Ethidimuron	<0,005	µg/L				0,1
Fénuron	<0,020	µg/L				0,1
Isoproturon	<0,005	µg/L				0,1
Monuron	<0,005	µg/L				0,1
Thébutiuron	<0,005	µg/L				0,1

**SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION**

Bromates	<3	µg/L				10
Bromoforme	<0,20	µg/L				100
Chlorodibromométhane	1,40	µg/L				100
Chloroforme	21	µg/L				100
Dalapon spd	0,251	µg/L				100
Dichloromonobromométhane	6,30	µg/L				100
Trihalométhanes (4 substances)	28,70	µg/L				100