

**RESULTATS DU CONTRÔLE SANITAIRE
 DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE**

PLERGUER

Délégation Départementale d'Ille-et-Vilaine
 Département Santé-environnement

Rennes, le 26 juillet 2024

EAU DU PAYS DE SAINT MALO

(0089)

Type	Code	Nom	Prélevé le :
Prélèvement	03500169905		lundi 08 juillet 2024 à 12h12
Installation	CAP 000040	RETENUE DE BEAUFORT (PONT D'ATELLE)	par : RONAN CRESPIN
Point de surveillance	P 0000000063A3	RETENUE DE BEAUFORT (PONT D'ATELLE)	Type visite : RS
Localisation exacte	CONDUITE ROBINET EXTERIEUR		Motif : CONTRÔLE SANITAIRE FIXÉ PAR DÉCISION DE L'ARS

Mesures in situ :	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Aspect (qualitatif)	0 qualitatif				
Couleur (qualitatif)	0 qualitatif				
Odeur (qualitatif)	0 qualitatif				
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL					
Température de l'eau	19,7 °C				
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
pH	8,2 unité pH				
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES					
Oxygène dissous	9,4 mg/L				
Oxygène dissous % Saturation	103 %	30,00			

ANALYSE PAR : Laboratoire d'Etude et de Recherche en Environnement et Santé (LERES) 3501
 (15 avenue du Professeur Léon-Bernard - CS 74312 - 35 043 RENNES cedex Tél : 02 99 02 29 22)

Type d'analyse : RS1+ (Code SISE : 00175934) Dossier : 24.2983.1	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Coloration	57 mg(Pt)/L		200,00		
Turbidité néphélométrique NFU	5,3 NFU				
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS					
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<0,50 µg/L				
Tétrachloroéthylène+Trichloroéthylène	<SEUIL µg/L				
Trichloroéthylène	<0,50 µg/L				
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL					
Température de mesure du pH	19,4 °C				
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES					
Agents de surface (bleu méth.) mg/L	<0,050 mg/L				
Anatoxine A dans la biomasse	Non détecté µg/L				
Anatoxine A dissoute	Non détecté µg/L				
Anatoxine A totale	Non détecté µg/L				
Cylindrospermopsine dans la biomasse	<0,010 µg/L				
Cylindrospermopsine dissoute	<0,10 µg/L				
Cylindrospermopsine totale	<SEUIL µg/L				
Hydrocarbures dissous ou émulsionnés	<0,10 mg/L				

	Résultats	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES					
Microcystine-LR dans la biomasse	0,028 µg/L				
Microcystine-LR dissoute	<0,10 µg/L				
Microcystine-LR totale	0,028 µg/L				
Microcystine-RR dans la biomasse	0,022 µg/L				
Microcystine-RR dissoute	<0,10 µg/L				
Microcystine-RR totale	0,022 µg/L				
Microcystine-YR dans la biomasse	0,012 µg/L				
Microcystine-YR dissoute	<0,10 µg/L				
Microcystine-YR totale	0,012 µg/L				
Phénols (indice phénol C6H5OH) mg/L	<0,020 mg/L				
Saxitoxine dans la biomasse	<0,20 µg/L				
Saxitoxine dissoute	<2,0 µg/L				
Saxitoxine totale	<SEUIL µg/L				
Somme des microcystines analysées	0,062 µg/L				
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
Anhydride carbonique libre	0 mg(CO2),				
Carbonates	0,0 mg(CO3),				
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4 (3)	2 qualitatif				
Essai marbre TAC	7,4 °f				
Essai marbre TH	8,7 °f				
Hydrogénocarbonates	90,3 mg/L				
pH	8,3 unité pH				
pH d'équilibre à la ° échantillon	8,3 unité pH				
Titre alcalimétrique	0,0 °f				
Titre alcalimétrique complet	7,4 °f				
Titre hydrotimétrique	8,7 °f				
FER ET MANGANESE					
Fer dissous	285 µg/L				
Manganèse total	44,3 µg/L				
HYDROCARB. POLYCYCLIQUES AROMATIQU					
Benzo(a)pyrène *	<0,0020 µg/L				
Benzo(b)fluoranthène	<0,010 µg/L				
Benzo(g,h,i)pérylène	<0,010 µg/L				
Benzo(k)fluoranthène	<0,010 µg/L				
Fluoranthène *	<0,010 µg/L				
Hydrocarbures polycycliques aromatiques (4 substances)	<SEUIL µg/L				
Hydrocarbures polycycliques aromatiques (6 subst.*)	<SEUIL µg/L		1,00		
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	<0,010 µg/L				
MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE					
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,020 µg/L		2,00		
1-(3,4-dichlorophényl)-urée	<0,020 µg/L		2,00		
1-(4-isopropylphényl)-urée	<0,020 µg/L		2,00		
2,6-Diethylaniline	<0,020 µg/L		2,00		
2-Aminosulfonyl-N,N-dimethylnicotin	0,118 µg/L		2,00		
2-[(carbamimidoylcarbamoyle)sulfamoyl]-N,Ndimethylpyrid	0,072 µg/L		2,00		
2-Chloro-N-(2,6-diéthylphényl)acetamide	<0,020 µg/L		2,00		
AMPA	<0,025 µg/L		2,00		
Chloro-4 Méthylphénol-2	<0,050 µg/L		2,00		
Chlorothalonil-4-hydroxy	<0,020 µg/L		2,00		
CMBA	<0,020 µg/L		2,00		
DDD-2,4'	<0,0020 µg/L		2,00		
DDD-4,4'	<0,0020 µg/L		2,00		
DDE-2,4'	<0,0020 µg/L		2,00		
DDE-4,4'	<0,0020 µg/L		2,00		
Desméthylisoproturon	<0,020 µg/L		2,00		
Desmethyl-pirimicarb	<0,020 µg/L		2,00		
Heptachlore époxyde	<SEUIL µg/L		2,00		
Heptachlore époxyde cis	<0,0020 µg/L		2,00		
Heptachlore époxyde trans	<0,0020 µg/L		2,00		
Imazaméthabenz-méthyl	<0,020 µg/L		2,00		

	Résultats		Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
			<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE						
loxynil	<0,020	µg/L		2,00		
N,N-diméthyl-N'-phénylsulfamide	<0,020	µg/L		2,00		
N,N-Dimet-tolylsulphamid	<0,020	µg/L		2,00		
Pyridafol	<0,020	µg/L		2,00		
SAA Acétochlore	<0,020	µg/L		2,00		
Terbuthylazin déséthyl-2-hydroxy	<0,020	µg/L		2,00		
Tétrahydrophthalimide	<0,020	µg/L		2,00		
MÉTABOLITES NON PERTINENTS						
CGA 354742	<0,020	µg/L				
CGA 369873	<0,020	µg/L				
Diméthénamide ESA	0,043	µg/L				
Diméthénamide OXA	<0,020	µg/L				
ESA acetochlore	<0,020	µg/L				
ESA alachlore	<0,020	µg/L				
ESA metazachlore	0,086	µg/L				
ESA metolachlore	0,230	µg/L				
Metolachlor NOA 413173	<0,100	µg/L				
OXA acetochlore	<0,020	µg/L				
OXA metazachlore	<0,020	µg/L				
OXA metolachlore	0,030	µg/L				
MÉTABOLITES PERTINENTS						
2,6 Dichlorobenzamide	<0,020	µg/L		2,00		
Atrazine-2-hydroxy	0,029	µg/L		2,00		
Atrazine-déisopropyl	<0,020	µg/L		2,00		
Atrazine déséthyl	<0,020	µg/L		2,00		
Atrazine déséthyl-2-hydroxy	<0,020	µg/L		2,00		
Atrazine déséthyl déisopropyl	<0,020	µg/L		2,00		
Chlorothalonil R417888	<0,020	µg/L		2,00		
Flufenacet ESA	<0,020	µg/L		2,00		
Hydroxyterbuthylazine	<0,020	µg/L		2,00		
N,N-Dimethylsulfamide	<0,020	µg/L		2,00		
OXA alachlore	<0,020	µg/L		2,00		
Simazine hydroxy	<0,020	µg/L		2,00		
Terbuthylazin déséthyl	<0,020	µg/L		2,00		
MINERALISATION						
Calcium	21,5	mg/L				
Chlorures	25,7	mg/L		200,00		
Conductivité à 25°C	269	µS/cm				
Magnésium	7,20	mg/L				
Potassium	4,74	mg/L				
Silicates (en mg/L de SiO2)	7,7	mg(SiO2)				
Sodium	18,2	mg/L		200,00		
Sulfates	16,0	mg/L		250,00		
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.						
Aluminium total µg/l	28	µg/L				
Arsenic	1,36	µg/L		100,00		
Baryum	0,0208	mg/L				
Bore mg/L	<0,10	mg/L		1,50		
Cadmium	<0,025	µg/L		5,00		
Chrome total	<1,0	µg/L		50,00		
Cuivre	0,0018	mg/L				
Cyanures totaux	<5	µg(CN)/L		50,00		
Fluorures mg/L	0,124	mg/L		1,50		
Mercuré	<0,045	µg/L		1,00		
Nickel	2,9	µg/L		20,00		
Plomb	<1,0	µg/L		50,00		
Sélénium	<1,0	µg/L		20,00		
Zinc	<0,005	mg/L				
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES						
Carbone organique total	10,1	mg(C)/L		10,00		

	Résultats			
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES				
DBO5	2,7 mg(O2)/L			
DCO	37 mg(O2)/L			
Matières en suspension	6 mg/L			
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES				
Ammonium (en NH4)	0,04 mg/L		4,00	
Azote Kjeldhal (en N)	1,1 mg/L			
Nitrates/50 + Nitrites/3	0,08 mg/L			
Nitrates (en NO3)	2,8 mg/L		50,00	
Nitrites (en NO2)	0,07 mg/L			
Phosphore total (exprimé en mg(P2O5)/L)	0,11 mg(P2O5)			
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES				
Bactéries coliformes /100ml-MS	520 n/(100mL)			
Entérocoques /100ml (MP)	15 n/(100mL)		10000	
Escherichia coli / 100ml (MP)	15 n/(100mL)		20000	
Salmonelles sp /5l	0 n/(5L)			
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...				
Acétochlore	<0,020 µg/L		2,00	
Alachlore	<0,020 µg/L		2,00	
Beflubutamide	<0,020 µg/L		2,00	
Benalaxyl-M	<0,020 µg/L		2,00	
Boscalid	<0,020 µg/L		2,00	
Carboxine	<0,020 µg/L		2,00	
Cymoxanil	<0,020 µg/L		2,00	
Dichlormide	<0,010 µg/L		2,00	
Diméthénamide	0,034 µg/L		2,00	
Fluopicolide	<0,020 µg/L		2,00	
Fluopyram	<0,020 µg/L		2,00	
Isoxaben	<0,020 µg/L		2,00	
Métazachlore	<0,020 µg/L		2,00	
Métolachlore	<0,020 µg/L		2,00	
Napropamide	<0,010 µg/L		2,00	
Oryzalin	<0,020 µg/L		2,00	
Pethoxamide	<0,020 µg/L		2,00	
Propachlore	<0,020 µg/L		2,00	
Propyzamide	<0,020 µg/L		2,00	
Pyroxsulame	<0,020 µg/L		2,00	
Tébutam	<0,020 µg/L		2,00	
PESTICIDES ARYLOXYACIDES				
2,4-D	<0,020 µg/L		2,00	
2,4-DB	<0,020 µg/L		2,00	
2,4-MCPA	<0,020 µg/L		2,00	
2,4-MCPB	<0,020 µg/L		2,00	
Dichlorprop	<0,020 µg/L		2,00	
Mécoprop	<0,020 µg/L		2,00	
Triclopyr	<0,020 µg/L		2,00	
PESTICIDES CARBAMATES				
Asulame	<0,020 µg/L		2,00	
Carbaryl	<0,020 µg/L		2,00	
Carbendazime	<0,020 µg/L		2,00	
Carbétamide	<0,020 µg/L		2,00	
Carbofuran	<0,020 µg/L		2,00	
Chlorprophame	<0,010 µg/L		2,00	
Propamocarbe	<0,020 µg/L		2,00	
Prosulfocarbe	<0,010 µg/L		2,00	
Pyrimicarbe	<0,020 µg/L		2,00	
PESTICIDES DIVERS				
2,4-D-isopropyl ester	<0,010 µg/L		2,00	
Acétamiprid	<0,020 µg/L		2,00	
Aclonifen	<0,010 µg/L		2,00	
Antraquinone (pesticide)	<0,010 µg/L		2,00	

	Résultats				
PESTICIDES DIVERS					
Benfluraline	<0,010 µg/L		2,00		
Benoxacor	<0,010 µg/L		2,00		
Bentazone	<0,020 µg/L		2,00		
Bifenox	<0,010 µg/L		2,00		
Bixafen	<0,020 µg/L		2,00		
Bromacil	<0,020 µg/L		2,00		
Chlorantraniliprole	<0,020 µg/L		2,00		
Chloridazone	<0,020 µg/L		2,00		
Chlormequat	<0,03 µg/L		2,00		
Chlorothalonil	<0,010 µg/L		2,00		
Clethodime	<0,020 µg/L		2,00		
Clomazone	<0,010 µg/L		2,00		
Clopyralid	<0,020 µg/L		2,00		
Clothianidine	<0,020 µg/L		2,00		
Cycloxydime	<0,020 µg/L		2,00		
Cyprodinil	<0,020 µg/L		2,00		
Dichlobénil	<0,010 µg/L		2,00		
Dichloropropylène-1,3 total	<SEUIL µg/L		2,00		
Dicofol	<0,010 µg/L		2,00		
Diffufénicanil	<0,010 µg/L		2,00		
Diméthomorphe	<0,020 µg/L		2,00		
Diquat	<0,03 µg/L		2,00		
Ethofumésate	<0,010 µg/L		2,00		
Fénamidone	<0,020 µg/L		2,00		
Fenpropidin	<0,020 µg/L		2,00		
Fenpropimorphe	<0,020 µg/L		2,00		
Fipronil	<0,020 µg/L		2,00		
Flonicamide	<0,020 µg/L		2,00		
Flurochloridone	<0,010 µg/L		2,00		
Fluroxypir	<0,020 µg/L		2,00		
Flurtamone	<0,020 µg/L		2,00		
Flutolanil	<0,010 µg/L		2,00		
Fluxapyroxad	<0,020 µg/L		2,00		
Fomesafen	<0,020 µg/L		2,00		
Fosetyl-aluminium	<0,025 µg/L		2,00		
Glufosinate	<0,010 µg/L		2,00		
Glyphosate	<0,010 µg/L		2,00		
Hydrazide maleïque	<0,050 µg/L		2,00		
Imazalile	<0,020 µg/L		2,00		
Imazamox	<0,020 µg/L		2,00		
Imazaquine	<0,020 µg/L		2,00		
Imidaclopride	<0,020 µg/L		2,00		
Iprodione	<0,020 µg/L		2,00		
Isoxaflutole	<0,020 µg/L		2,00		
Lenacile	<0,010 µg/L		2,00		
Mepiquat	<0,03 µg/L		2,00		
Métalaxyle	<0,020 µg/L		2,00		
Métaldéhyde	<0,020 µg/L		2,00		
Métosulam	<0,020 µg/L		2,00		
Metrafenone	<0,020 µg/L		2,00		
Oxadixyl	<0,010 µg/L		2,00		
Paclobutrazole	<0,020 µg/L		2,00		
Paraquat	<0,03 µg/L		2,00		
Pencycuron	<0,020 µg/L		2,00		
Pendiméthaline	<0,010 µg/L		2,00		
Piclorame	<0,020 µg/L		2,00		
Prochloraze	<0,020 µg/L		2,00		
Propoxy-carbazone	<0,020 µg/L		2,00		
Pymétrozine	<0,020 µg/L		2,00		
Pyriméthanol	<0,020 µg/L		2,00		

	Résultats			
PESTICIDES DIVERS				
Quimerac	<0,020 µg/L		2,00	
Quinoxifen	<0,010 µg/L		2,00	
Silthiofam	<0,020 µg/L		2,00	
Spiroxamine	<0,020 µg/L		2,00	
Tétraconazole	<0,010 µg/L		2,00	
Thiabendazole	<0,020 µg/L		2,00	
Thiaclopride	<0,020 µg/L		2,00	
Thiamethoxam	<0,020 µg/L		2,00	
Total des pesticides analysés	0,253 µg/L		5,00	
Trifluraline	<0,0020 µg/L		2,00	
PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS				
Bromoxynil	<0,020 µg/L		2,00	
Dicamba	<0,020 µg/L		2,00	
Dinitrocrésol	<0,020 µg/L		2,00	
Dinoseb	<0,020 µg/L		2,00	
Dinoterbe	<0,020 µg/L		2,00	
Pentachlorophénol	<0,020 µg/L		2,00	
PESTICIDES ORGANOCHLORES				
Aldrine	<0,0020 µg/L		2,00	
DDT-2,4'	<0,0020 µg/L		2,00	
DDT-4,4'	<0,0020 µg/L		2,00	
Dieldrine	<0,0020 µg/L		2,00	
Dimétachlore	<0,010 µg/L		2,00	
Endosulfan alpha	<0,0020 µg/L		2,00	
Endosulfan bêta	<0,0020 µg/L		2,00	
Endosulfan total	<SEUIL µg/L		2,00	
HCH alpha	<0,0020 µg/L		2,00	
HCH alpha+beta+delta+gamma	<SEUIL µg/L		2,00	
HCH bêta	<0,0020 µg/L		2,00	
HCH delta	<0,0020 µg/L		2,00	
HCH gamma (lindane)	<0,0020 µg/L		2,00	
Heptachlore	<0,0020 µg/L		2,00	
Hexachlorobenzène	<0,0020 µg/L		2,00	
Oxadiazon	<0,010 µg/L		2,00	
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES				
Chlorfenvinphos	<0,010 µg/L		2,00	
Chlorpyrifos éthyl	<0,010 µg/L		2,00	
Dichlorvos	<0,010 µg/L		2,00	
Diméthoate	<0,010 µg/L		2,00	
Ethoprophos	<0,010 µg/L		2,00	
Fosthiazate	<0,020 µg/L		2,00	
Pyrimiphos méthyl	<0,010 µg/L		2,00	
PESTICIDES PYRETHRINOIDES				
Cyperméthrine	<0,020 µg/L		2,00	
Piperonil butoxide	<0,010 µg/L		2,00	
PESTICIDES STROBILURINES				
Azoxystrobine	<0,020 µg/L		2,00	
Dimoxystrobine	<0,020 µg/L		2,00	
Kresoxim-méthyle	<0,010 µg/L		2,00	
Pyraclostrobine	<0,020 µg/L		2,00	
PESTICIDES SULFONYLUREES				
Amidosulfuron	<0,020 µg/L		2,00	
Foramsulfuron	<0,020 µg/L		2,00	
Mésosulfuron-méthyl	<0,020 µg/L		2,00	
Metsulfuron méthyl	<0,020 µg/L		2,00	
Nicosulfuron	<0,020 µg/L		2,00	
Prosulfuron	<0,020 µg/L		2,00	
Sulfosulfuron	<0,020 µg/L		2,00	
Thifensulfuron méthyl	<0,020 µg/L		2,00	
Triflursulfuron-méthyl	<0,020 µg/L		2,00	

	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
PESTICIDES SULFONYLUREES					
Tritosulfuron	<0,020 µg/L		2,00		
PESTICIDES TRIAZINES					
Améthryne	<0,020 µg/L		2,00		
Atrazine	<0,020 µg/L		2,00		
Cybutryne	<0,020 µg/L		2,00		
Flufenacet	<0,020 µg/L		2,00		
Métribuzine	<0,020 µg/L		2,00		
Simazine	<0,020 µg/L		2,00		
Terbuthylazin	<0,020 µg/L		2,00		
Terbutryne	<0,020 µg/L		2,00		
Triazoxide	<0,020 µg/L		2,00		
PESTICIDES TRIAZOLES					
Aminotriazole	<0,10 µg/L		2,00		
Bromuconazole	<0,020 µg/L		2,00		
Cyproconazol	<0,010 µg/L		2,00		
Difénoconazole	<0,020 µg/L		2,00		
Epoxyconazole	<0,010 µg/L		2,00		
Fenbuconazole	<0,010 µg/L		2,00		
Florasulam	<0,020 µg/L		2,00		
Fludioxonil	<0,020 µg/L		2,00		
Metconazol	<0,010 µg/L		2,00		
Propiconazole	<0,010 µg/L		2,00		
Tébuconazole	<0,010 µg/L		2,00		
Triadimenol	<0,020 µg/L		2,00		
Triticonazole	<0,020 µg/L		2,00		
PESTICIDES TRICETONES					
Mésotrione	<0,020 µg/L		2,00		
Sulcotrione	<0,020 µg/L		2,00		
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES					
Chlortoluron	<0,020 µg/L		2,00		
Diuron	<0,020 µg/L		2,00		
Ethidimuron	<0,020 µg/L		2,00		
Iodosulfuron-methyl-sodium	<0,020 µg/L		2,00		
Isoproturon	<0,020 µg/L		2,00		
Linuron	<0,020 µg/L		2,00		
Métabenzthiazuron	<0,020 µg/L		2,00		
Métobromuron	<0,020 µg/L		2,00		
Trinéxapac-éthyl	<0,020 µg/L		2,00		

(1) Les limites de qualité réglementaires sont fixées pour des paramètres dont la présence dans l'eau est susceptible de générer des risques immédiats ou à plus long terme pour la santé du consommateur. Elles concernent aussi bien des paramètres microbiologiques que chimiques.

(2) Les références de qualité sont des valeurs indicatives établies à des fins de suivi des installations de production et de distribution d'eau et d'évaluation du risque pour la santé des personnes.

(3) Les eaux doivent être à l'équilibre calcocarbonique ou légèrement incrustantes. L'étude de l'équilibre calco-carbonique permet de définir le caractère agressif ou entartrant de l'eau. Le résultat de cette caractérisation est ici présenté de la façon suivante : 0 = "eau incrustante", 1 = "eau légèrement incrustante", 2 = "eau à l'équilibre", 3 = "eau légèrement agressive", et 4 = "eau agressive".

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement 00169905)

Eau brute, avant traitement, non conforme aux limites de qualité réglementaires en vigueur pour le paramètre carbone organique total. Par ailleurs, la présence de toxines algales et de molécules de pesticides peut être observée dans le cadre de ce contrôle. Ces résultats montrent la sensibilité de cette ressource vis-à-vis de la pollution et la nécessité de sa protection.