

**Service émetteur :** Délégation Départementale d'Ille-et-Vilaine  
Département santé-environnement

Date : Rennes, le 16 juillet 2020

**SMPEPCE**

**(0089)**

<b>Type</b>	<b>Code</b>	<b>Nom</b>	<b>Prélevé le :</b> mercredi 17 juin 2020 à 10h03
Prélèvement	03500147859		par : JEAN CHARLES BOUYER
Installation	CAP 000042	RETENUE DE LANDAL	<b>Type visite :</b> RS
Point de surveillance	P 0000000065A3	RETENUE DE LANDAL	<b>Motif :</b> CONTROLE SANITAIRE PREVU PAR L'ARRETE PREFECTORAL
Localisation exacte	EXTERIEUR STATION ROBINET EB SUR CANALISATION		

Mesures in situ :	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES</b>					
Aspect (qualitatif)	0 qualitatif				
Couleur (qualitatif)	0 qualitatif				
Odeur (qualitatif)	0 qualitatif				
<b>CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL</b>					
Température de l'eau	17,3 °C		25,00		22,00
<b>EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE</b>					
pH	7,4 unité pH			5,50	9,00

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 : RMIN+ (Code SISE : 00153889) Dossier : 20.2158.1	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES</b>					
Coloration	39 mg(Pt)/L		200,00		50,00
Turbidité néphélométrique NFU	4,6 NFU				
<b>CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL</b>					
Température de l'eau	16,9 °C		25,00		22,00
<b>DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES</b>					
Anatoxine A dans la biomasse	<0,010 µg/L				
Anatoxine A dissoute	<0,10 µg/L				
Anatoxine A totale	<SEUIL µg/L				
Cylindrospermopsine dans la biomasse	<0,010 µg/L				
Cylindrospermopsine dissoute	<0,10 µg/L				
Cylindrospermopsine totale	<SEUIL µg/L				
Microcystine-LR dans la biomasse	<0,010 µg/L				
Microcystine-LR dissoute	<0,10 µg/L				
Microcystine-LR totale	<SEUIL µg/L				
Microcystine-RR dans la biomasse	<0,010 µg/L				
Microcystine-RR dissoute	<0,10 µg/L				
Microcystine-RR totale	<SEUIL µg/L				
Microcystine-YR dans la biomasse	<0,010 µg/L				
Microcystine-YR dissoute	<0,10 µg/L				
Microcystine-YR totale	<SEUIL µg/L				
Saxitoxine dans la biomasse	<0,10 µg/L				
Saxitoxine dissoute	<2,0 µg/L				
Saxitoxine totale	<SEUIL µg/L				

	<b>Résultats</b>				
<b>DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES</b>					
Somme des microcystines analysées	<SEUIL µg/L				
<b>EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE</b>					
pH	7,4 unité pH			5,50	9,00
<b>METABOLITES DES TRIAZINES</b>					
Atrazine-2-hydroxy	0,02 µg/L		2,00		
Atrazine-déisopropyl	<0,02 µg/L		2,00		
Atrazine déséthyl	<0,02 µg/L		2,00		
Terbuthylazin déséthyl	<0,02 µg/L		2,00		
<b>MINERALISATION</b>					
Conductivité à 25°C	241 µS/cm				1100,00
<b>OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.</b>					
Nickel	1,9 µg/L				
Plomb	<1,0 µg/L		50,00		
<b>OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES</b>					
Carbone organique total	7,2 mg(C)/L		10,00		
<b>PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES</b>					
Ammonium (en NH4)	0,11 mg/L		4,00		2,00
Nitrates (en NO3)	2,9 mg/L		50,00		
Nitrites (en NO2)	0,11 mg/L				
<b>PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES</b>					
Entérocoques /100ml (MP)	<15 n/(100mL)		10000		
Escherichia coli / 100ml (MP)	<15 n/(100mL)		20000		
<b>PCB, DIOXINES, FURANES</b>					
Propoxycarbazone-sodium	<0,05 µg/L		2,00		
<b>PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...</b>					
Acétochlore	<0,02 µg/L		2,00		
Alachlore	<0,02 µg/L		2,00		
Beflubutamide	<0,02 µg/L		2,00		
Boscalid	<0,02 µg/L		2,00		
Carboxine	<0,020 µg/L		2,00		
Dichlormide	<0,010 µg/L		2,00		
Diméthénamide	<0,02 µg/L		2,00		
Isoxaben	<0,02 µg/L		2,00		
Métazachlore	<0,02 µg/L		2,00		
Métolachlore	<0,02 µg/L		2,00		
Napropamide	<0,010 µg/L		2,00		
Oryzalin	<0,02 µg/L		2,00		
Propachlore	<0,02 µg/L		2,00		
Propyzamide	<0,02 µg/L		2,00		
Pyroxsulame	<0,05 µg/L		2,00		
Tébutam	<0,02 µg/L		2,00		
<b>PESTICIDES ARYLOXYACIDES</b>					
2,4-D	<0,02 µg/L		2,00		
2,4-DB	<0,02 µg/L		2,00		
2,4-MCPA	<0,02 µg/L		2,00		
2,4-MCPB	<0,02 µg/L		2,00		
Dichlorprop	<0,02 µg/L		2,00		
Mécoprop	<0,02 µg/L		2,00		
Triclopyr	<0,02 µg/L		2,00		
<b>PESTICIDES CARBAMATES</b>					
Carbaryl	<0,02 µg/L		2,00		
Carbendazime	<0,02 µg/L		2,00		
Carbétamide	<0,02 µg/L		2,00		
Carbofuran	<0,02 µg/L		2,00		
Chlorprophame	<0,010 µg/L		2,00		
Propamocarbe	<0,02 µg/L		2,00		
Prosulfocarbe	<0,010 µg/L		2,00		
Pyrimicarbe	<0,02 µg/L		2,00		
Thiophanate méthyl	<0,020 µg/L		2,00		
<b>PESTICIDES DIVERS</b>					

	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES DIVERS</b>					
2,6 Dichlorobenzamide	<0,020 µg/L		2,00		
Acétamiprid	<0,02 µg/L		2,00		
Aclonifen	<0,010 µg/L		2,00		
AMPA	<0,05 µg/L		2,00		
Bentazone	<0,02 µg/L		2,00		
Bifenox	<0,010 µg/L		2,00		
Bixafen	<0,02 µg/L		2,00		
Bromacil	<0,02 µg/L		2,00		
Chlorantraniliprole	<0,05 µg/L		2,00		
Chloridazone	<0,02 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	<0,050 µg/L		2,00		
Clothianidine	<0,02 µg/L		2,00		
Cycloxydime	<0,020 µg/L		2,00		
Cyprodinil	<0,02 µg/L		2,00		
Dichlobénil	<0,010 µg/L		2,00		
Dichloropropylène-1,3 total	<0,010 µg/L		2,00		
Dicofol	<0,010 µg/L		2,00		
Diffufénicanil	<0,010 µg/L		2,00		
Diméthomorphe	<0,02 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	<0,02 µg/L		2,00		
Fenpropimorphe	<0,02 µg/L		2,00		
Flonicamide	<0,02 µg/L		2,00		
Flurochloridone	<0,010 µg/L		2,00		
Fluroxypir	<0,05 µg/L		2,00		
Flurtamone	<0,020 µg/L		2,00		
Flutolanil	<0,010 µg/L		2,00		
Fomesafen	<0,02 µg/L		2,00		
Glufosinate	<0,05 µg/L		2,00		
Glyphosate	<0,05 µg/L		2,00		
Imazamox	<0,02 µg/L		2,00		
Imidaclopride	<0,02 µg/L		2,00		
Imizaquine	<0,02 µg/L		2,00		
Iprodione	<0,05 µg/L		2,00		
Isoxaflutole	<0,02 µg/L		2,00		
Lenacile	<0,010 µg/L		2,00		
Mepiquat	<0,03 µg/L		2,00		
Métalaxyle	<0,02 µg/L		2,00		
Métaldéhyde	<0,020 µg/L		2,00		
Métosulam	<0,02 µg/L		2,00		
Oxadixyl	<0,010 µg/L		2,00		
Pacloubutrazole	<0,02 µg/L		2,00		
Paraquat	<0,03 µg/L		2,00		
Pencycuron	<0,02 µg/L		2,00		
Pendiméthaline	<0,010 µg/L		2,00		
Piclorame	<0,05 µg/L		2,00		
Prochloraze	<0,02 µg/L		2,00		
Pymétrozine	<b>Non mesuré µg/L</b>		<b>2,00</b>		
Pyriméthanil	<0,02 µg/L		2,00		
Quimerac	<0,02 µg/L		2,00		
Quinoxifen	<0,010 µg/L		2,00		
Silthiofam	<0,020 µg/L		2,00		
Spiroxamine	<0,02 µg/L		2,00		
Tétraconazole	<0,010 µg/L		2,00		
Thiamethoxam	<0,02 µg/L		2,00		

	<b>Résultats</b>	<b>Limites de qualité (1)</b>		<b>Références de qualité (2)</b>	
		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
<b>PESTICIDES DIVERS</b>					
Total des pesticides analysés	0,02 µg/L		5,00		
Trifluraline	<0,002 µg/L		2,00		
<b>PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS</b>					
Bromoxynil	<0,02 µg/L		2,00		
Dicamba	<0,10 µg/L		2,00		
Imazaméthabenz-méthyl	<0,02 µg/L		2,00		
loxynil	<0,02 µg/L		2,00		
Pentachlorophénol	<0,02 µg/L		2,00		
<b>PESTICIDES ORGANOCHLORES</b>					
Aldrine	<0,002 µg/L		2,00		
DDD-2,4'	<0,002 µg/L		2,00		
DDD-4,4'	<0,002 µg/L		2,00		
DDE-2,4'	<0,002 µg/L		2,00		
DDE-4,4'	<0,002 µg/L		2,00		
DDT-2,4'	<0,002 µg/L		2,00		
DDT-4,4'	<0,002 µg/L		2,00		
Dieldrine	<0,002 µg/L		2,00		
Dimétachlore	<0,010 µg/L		2,00		
Endosulfan alpha	<0,002 µg/L		2,00		
Endosulfan bêta	<0,002 µg/L		2,00		
Endosulfan total	<SEUIL µg/L		2,00		
HCH alpha	<0,002 µg/L		2,00		
HCH alpha+beta+delta+gamma	<SEUIL µg/L		2,00		
HCH bêta	<0,002 µg/L		2,00		
HCH delta	<0,002 µg/L		2,00		
HCH gamma (lindane)	<0,002 µg/L		2,00		
Heptachlore	<0,002 µg/L		2,00		
Heptachlore époxyde	<SEUIL µg/L		2,00		
Heptachlore époxyde cis	<0,002 µg/L		2,00		
Heptachlore époxyde trans	<0,002 µg/L		2,00		
Hexachlorobenzène	<0,002 µg/L		2,00		
Hexachlorobutadiène	<0,002 µg/L		2,00		
Oxadiazon	<0,010 µg/L		2,00		
<b>PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES</b>					
Chlorfenvinphos	<0,010 µg/L		2,00		
Chlorpyriphos 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	<0,02 µg/L		2,00		
<b>PESTICIDES PYRETHRINOIDES</b>					
Cyperméthrine	<0,010 µg/L		2,00		
<b>PESTICIDES STROBILURINES</b>					
Azoxystrobine	<0,02 µg/L		2,00		
Kresoxim-méthyle	<0,010 µg/L		2,00		
<b>PESTICIDES SULFONYLUREES</b>					
Amidosulfuron	<0,02 µg/L		2,00		
Foramsulfuron	<0,02 µg/L		2,00		
Mésosulfuron-méthyl	<0,02 µg/L		2,00		
Metsulfuron méthyl	<0,02 µg/L		2,00		
Nicosulfuron	<0,05 µg/L		2,00		
Prosulfuron	<0,02 µg/L		2,00		
Sulfosulfuron	<0,02 µg/L		2,00		
Thifensulfuron méthyl	<0,02 µg/L		2,00		
Trflusulfuron-méthyl	<0,05 µg/L		2,00		
Tritosulfuron	<0,05 µg/L		2,00		
<b>PESTICIDES TRIAZINES</b>					
Améthryne	<0,02 µg/L		2,00		
Atrazine	<0,02 µg/L		2,00		
Cybutryne	<0,02 µg/L		2,00		

	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
<b>PESTICIDES TRIAZINES</b>					
Flufenacet	<0,02 µg/L		2,00		
Métamitrone	<0,02 µg/L		2,00		
Métribuzine	<0,02 µg/L		2,00		
Simazine	<0,02 µg/L		2,00		
Terbuthylazin	<0,02 µg/L		2,00		
Terbutryne	<0,02 µg/L		2,00		
Triazoxide	<0,02 µg/L		2,00		
<b>PESTICIDES TRIAZOLES</b>					
Aminotriazole	<0,10 µg/L		2,00		
Cyproconazol	<0,010 µg/L		2,00		
Epoxyconazole	<0,010 µg/L		2,00		
Fenbuconazole	<0,010 µg/L		2,00		
Florasulam	<0,02 µg/L		2,00		
Metconazol	<0,010 µg/L		2,00		
Propiconazole	<0,010 µg/L		2,00		
Prothioconazole	<0,050 µg/L		2,00		
Tébuconazole	<0,010 µg/L		2,00		
Triadimenol	<0,02 µg/L		2,00		
Triticonazole	<0,02 µg/L		2,00		
<b>PESTICIDES TRICETONES</b>					
Mésotrione	<0,02 µg/L		2,00		
Sulcotrione	<0,02 µg/L		2,00		
<b>PESTICIDES UREES SUBSTITUEES</b>					
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,02 µg/L		2,00		
1-(3,4-dichlorophényl)-urée	<0,02 µg/L		2,00		
1-(4-isopropylphényl)-urée	<0,02 µg/L		2,00		
Chlortoluron	<0,02 µg/L		2,00		
Desméthylisoproturon	<0,02 µg/L		2,00		
Diuron	<0,02 µg/L		2,00		
Ethidimuron	<0,02 µg/L		2,00		
Iodosulfuron-methyl-sodium	<0,02 µg/L		2,00		
Isoproturon	<0,02 µg/L		2,00		
Linuron	<0,02 µg/L		2,00		
Métabenzthiazuron	<0,02 µg/L		2,00		
Métobromuron	<0,02 µg/L		2,00		
Trinéxapac-éthyl	<0,02 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.

Le résultat du paramètre pymetrosine ne peut être rendu en raison d'un problème analytique (ajout dosé non retrouvé).

### CONCLUSION SANITAIRE ( Prélèvement 00147859)

Eau brute, avant traitement, conforme aux limites et références de qualité réglementaires en vigueur pour les paramètres analysés. Cependant, la présence de molécules de pesticides à l'état de traces 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.

Pour le DGARS, et par délégation  
l'Ingénieur général du génie sanitaire



Benoît CHAMPENOIS