RESULTATS DU CONTRÔLE SANITAIRE DES EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE

PLEURTUIT

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

Date : Rennes, le 8 octobre 2020

SMPEPCE

(0089)

	Type	Code	Nom
Prélèvement		03500149734	
Installation	CAP	000672	RETENUE DE BOIS JOLI (LE FREMUR)
Point de surveillance	P	0000001308A3	RETENUE DE BOIS JOLI (LE FREMUR)
Localisation exacte			STATION LOCAL RECYCLAGE ROBINET EAU BRUTE

Prélevé le : lundi 14 septembre 2020 à 12h22
par : STÉPHANE FLOHIC
Type visite : RS
Motif : CONTROLE SANITAIRE PREVU PAR L'ARRETE PREFECTORAL

Mesures in situ :	***Résultats***	***Limites de qualité (1)*** *inférieure*	*supérieure*	***Références de qualité (2)*** *inférieure*	*supérieure*
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Aspect (qualitatif)	0 qualitatif				
Couleur (qualitatif)	0 qualitatif				
Odeur (qualitatif)	0 qualitatif				
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL					
Température de l'eau	19,9 °C		25,00		22,00
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
pH	***9,2 unité pH***			5,50	9,00
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES					
Oxygène dissous	11,4 mg/L				
Oxygène dissous % Saturation	127 %	30,00		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 : 00155763) Dossier : 20.3859.1

	Résultats	***Limites de qualité (1)*** *inférieure*	*supérieure*	***Références de qualité (2)*** *inférieure*	*supérieure*
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Coloration	26 mg(Pt)/L		200,00		50,00
Turbidité néphélométrique NFU	4,3 NFU				
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS					
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<0,5 µg/L				
Tétrachloroéthylèn+Trichloroéthylène	<SEUIL µg/L				
Trichloroéthylène	<0,5 µg/L				
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL					
Température de l'eau	20,8 °C		25,00		22,00
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES					
Agents de surface (bleu méth.) mg/L	<0,050 mg/L		0,50		0,50
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				
Hydrocarbures dissous ou émulsionnés	<0,1 mg/L		1,00		0,50
Microcystine-LR dans la biomasse	0,061 µg/L				
Microcystine-LR dissoute	<0,10 µg/L				
Microcystine-LR totale	0,061 µg/L				

Type d'analyse : RS1+ (Code SISE : 00155763) Dossier : 20.3859.1

	Résultats		Limites de qualité (1) inférieure	Limites de qualité (1) supérieure	Références de qualité (2) inférieure	Références de qualité (2) supérieure
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES						
Microcystine-RR dans la biomasse	0,058	µg/L				
Microcystine-RR dissoute	<0,10	µg/L				
Microcystine-RR totale	0,058	µg/L				
Microcystine-YR dans la biomasse	0,018	µg/L				
Microcystine-YR dissoute	<0,10	µg/L				
Microcystine-YR totale	0,018	µg/L				
Phénols (indice phénol C6H5OH) mg/L	<0,020	mg/L		0,10		0,01
Saxitoxine dans la biomasse	<0,10	µg/L				
Saxitoxine dissoute	<2,0	µg/L				
Saxitoxine totale	<SEUIL	µg/L				
Somme des microcystines analysées	0,137	µg/L				
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE						
Anhydride carbonique libre	<10	mg(CO2)				
Carbonates	10,8	mg(CO3)				
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4 (3)	0	qualitatif				
Essai marbre TAC	7,5	°f				
Essai marbre TH	9,7	°f				
Hydrogénocarbonates	84,2	mg/L				
pH	***9,1***	***unité pH***			5,50	***9,00***
pH d'équilibre à la t° échantillon	8,3	unité pH				
Titre alcalimétrique	0,9	°f				
Titre alcalimétrique complet	8,7	°f				
Titre hydrotimétrique	10,9	°f				
FER ET MANGANESE						
Fer dissous	69	µg/L				1000,00
Manganèse total	17,7	µg/L				1000,00
HYDROCARB. POLYCYCLIQUES AROMATIQU						
Benzo(a)pyrène *	<0,0025	µg/L				
Benzo(b)fluoranthène	<0,0025	µg/L				
Benzo(g,h,i)pérylène	<0,0025	µg/L				
Benzo(k)fluoranthène	<0,0025	µg/L				
Fluoranthène *	<0,0025	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	<0,0025	µg/L				
METABOLITES DES TRIAZINES						
Atrazine-2-hydroxy	<0,20	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		
MINERALISATION						
Calcium	27,7	mg/L				
Chlorures	43,1	mg/L		200,00		200,00
Conductivité à 25°C	354	µS/cm				1100,00
Magnésium	8,80	mg/L				
Potassium	5,03	mg/L				
Silicates (en mg/L de SiO2)	4,7	mg(SiO2)				
Sodium	24,9	mg/L		200,00		
Sulfates	22,7	mg/L		250,00		150,00
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.						
Aluminium total µg/l	38	µg/L				
Arsenic	7,18	µg/L		100,00		50,00
Baryum	0,0210	mg/L		1,00		
Bore mg/L	<0,10	mg/L				1,00
Cadmium	<0,025	µg/L		5,00		1,00
Chrome total	<1,0	µg/L		50,00		
Cuivre	0,0010	mg/L				1,00
Cyanures totaux	<5	µg(CN)/L		50,00		
Fluorures mg/L	0,146	mg/L				1,70
Mercure	<0,045	µg/L		1,00		0,50
Nickel	1,8	µg/L				

Type d'analyse : RS1+ (Code SISE : 00155763) Dossier : 20.3859.1

	Résultats	Limites de qualité (1) inférieure	Limites de qualité (1) supérieure	Références de qualité (2) inférieure	Références de qualité (2) supérieure
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.					
Plomb	<1,0 µg/L		50,00		
Sélénium	<1,0 µg/L		10,00		
Zinc	<0,015 mg/L		5,00		1,00
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES					
Carbone organique total	8,2 mg(C)/L		10,00		
DBO5	3,2 mg(O2)/L				7,00
DCO	29 mg(O2)/L				30,00
Matières en suspension	6 mg/L				
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES					
Ammonium (en NH4)	0,03 mg/L		4,00		2,00
Azote Kjeldhal (en N)	1,1 mg/L				3,00
Nitrates/50 + Nitrites/3	0,02 mg/L				
Nitrates (en NO3)	0,8 mg/L		50,00		
Nitrites (en NO2)	<0,02 mg/L				
Phosphore total (exprimé en mg(P2O5)/L)	0,11 mg(P2O5				0,70
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES					
Bactéries coliformes /100ml-MS	<10 n/(100mL				50000
Entérocoques /100ml (MP)	<15 n/(100mL		10000		
Escherichia coli / 100ml (MP)	<15 n/(100mL		20000		
Salmonelles sp /5l	0 n/(5L)				
PCB, DIOXINES, FURANES					
Propoxycarbazone-sodium	<0,02 µg/L		2,00		
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...					
Acétochlore	<0,05 µg/L		2,00		
Alachlore	<0,05 µg/L		2,00		
Beflubutamide	<0,05 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	<0,05 µg/L		2,00		
Isoxaben	<0,02 µg/L		2,00		
Métazachlore	<0,05 µg/L		2,00		
Métolachlore	<0,05 µg/L		2,00		
Napropamide	<0,010 µg/L		2,00		
Oryzalin	<0,05 µg/L		2,00		
Propachlore	<0,05 µg/L		2,00		
Propyzamide	<0,05 µg/L		2,00		
Pyroxsulame	<0,02 µg/L		2,00		
Tébutam	<0,05 µg/L		2,00		
PESTICIDES ARYLOXYACIDES					
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	<0,05 µg/L		2,00		
PESTICIDES CARBAMATES					
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		
PESTICIDES DIVERS					
2,6 Dichlorobenzamide	<0,020 µg/L		2,00		
Acétamiprid	<0,02 µg/L		2,00		

Type d'analyse : RS1+ (Code SISE : 00155763) Dossier : 20.3859.1

	Résultats	Limites de qualité (1) inférieure	Limites de qualité (1) supérieure	Références de qualité (2) inférieure	Références de qualité (2) supérieure
PESTICIDES DIVERS					
Aclonifen	<0,010 µg/L		2,00		
AMPA	0,34 µg/L		2,00		
Bentazone	<0,02 µg/L		2,00		
Bifenox	<0,010 µg/L		2,00		
Bixafen	<0,05 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		
Diflufénicanil	<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	<0,05 µg/L		2,00		
Flurochloridone	<0,010 µg/L		2,00		
Fluroxypir	<0,02 µg/L		2,00		
Flurtamone	<0,020 µg/L		2,00		
Flutolanil	<0,010 µg/L		2,00		
Fomesafen	<0,05 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		
Paclobutrazole	<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	0,17 µg/L		2,00		
Prochloraze	<0,02 µg/L		2,00		
Pymétrozine	<0,02 µg/L		2,00		
Pyriméthanil	<0,02 µg/L		2,00		
Quimerac	<0,02 µg/L		2,00		
Quinoxyfen	<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		
Total des pesticides analysés	0,51 µg/L		5,00		
Trifluraline	<0,002 µg/L		2,00		

Type d'analyse : RS1+ (Code SISE : 00155763) Dossier : 20.3859.1

	Résultats	Limites de qualité (1) inférieure	Limites de qualité (1) supérieure	Références de qualité (2) inférieure	Références de qualité (2) supérieure
PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS					
Bromoxynil	<0,02 µg/L		2,00		
Dicamba	<0,02 µg/L		2,00		
Imazaméthabenz-méthyl	<0,02 µg/L		2,00		
Ioxynil	<0,02 µg/L		2,00		
Pentachlorophénol	<0,02 µg/L		2,00		
PESTICIDES ORGANOCHLORES					
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'	<0,005 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 béta	<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 béta	<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		
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES					
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		
PESTICIDES PYRETHRINOIDES					
Cyperméthrine	<0,010 µg/L		2,00		
PESTICIDES STROBILURINES					
Azoxystrobine	<0,02 µg/L		2,00		
Kresoxim-méthyle	<0,010 µg/L		2,00		
PESTICIDES SULFONYLUREES					
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	<0,02 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		
Triflusulfuron-methyl	<0,02 µg/L		2,00		
Tritosulfuron	<0,02 µg/L		2,00		
PESTICIDES TRIAZINES					
Améthryne	<0,02 µg/L		2,00		
Atrazine	<0,02 µg/L		2,00		
Cybutryne	<0,02 µg/L		2,00		
Flufenacet	<0,05 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		

Type d'analyse : RS1+ (Code SISE : 00155763) Dossier : 20.3859.1

	Résultats	Limites de qualité (1) inférieure	Limites de qualité (1) supérieure	Références de qualité (2) inférieure	Références de qualité (2) supérieure
PESTICIDES TRIAZINES					
Terbuthylazin	<0,02 µg/L		2,00		
Terbutryne	<0,02 µg/L		2,00		
Triazoxide	<0,02 µg/L		2,00		
PESTICIDES TRIAZOLES					
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		
PESTICIDES TRICETONES					
Mésotrione	<0,02 µg/L		2,00		
Sulcotrione	<0,02 µg/L		2,00		
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES					
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-isopropylphenyl)-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	<0,05 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.
(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".

Le résultat du paramètre dicamba ne peut être rendu sous couvert de l' accréditation mais les contrôles qualités sont conformes

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement 00149734)

Eau brute, avant traitement, conforme aux limites de qualité réglementaires en vigueur. A noter cependant le dépassement de la référence de qualité pour le paramètre pH. Par ailleurs, les analyses mettent en évidence la présen ce de toxines algales (microcystine) et de molécules de pesticides. Ce s derniers résultats m ontrent 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

Bâtiment 3 Soleils - 3, place du Général Giraud – CS 54257 – 35042 RENNES CEDEX
Téléphone : 02 99 33 34 00