

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

Date : Rennes, le 6 janvier 2021

SMPEPCE

(0089)

Prélèvement	Type	Code	Nom	Prélevé le :	lundi 07 décembre 2020 à 10h52
Installation	CAP	000040	RETENUE DE BEAUFORT (PONT D'ATELLE)	par :	FRANÇOIS KERMORVANT
Point de surveillance	P	000000063A3	RETENUE DE BEAUFORT (PONT D'ATELLE)	Type visite :	RS
Localisation exacte	STATION LOCAL ENREGISTREUR ROBINET EB			Motif :	CONTROLE SANITAIRE PREVU PAR L'ARRETE PREFECTORAL

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	7,4 °C		25,00		22,00
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
pH	7,5 unité pH			5,50	9,00
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES					
Oxygène dissous	9,7 mg/L				
Oxygène dissous % Saturation	83 %	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 : RST (Code SISE : 00157073) Dossier : 20.6230.1	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Coloration	82 mg(Pt)/L		200,00		50,00
Turbidité néphélométrique NFU	13 NFU				
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS					
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<0,5 µg/L				
Tétrachloroéthylène+Trichloroéthylène	<SEUIL µg/L				
Trichloroéthylène	<0,5 µg/L				
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL					
Température de l'eau	15,2 °C		25,00		22,00
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES					
Agents de surface (bleu méth.) mg/L	0,074 mg/L		0,50		0,50
Hydrocarbures dissous ou émulsionnés	<0,1 mg/L		1,00		0,50
Phénols (indice phénol C6H5OH) mg/L	<0,020 mg/L		0,10		0,01
Sulfonate de perfluorooctane	<0,005 µg/L				
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
Anhydride carbonique libre	<10 mg(CO2),				
Carbonates	0,0 mg(CO3),				
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4 (3)	4 qualitatif				
Essai marbre TAC	6,8 °f				
Essai marbre TH	9,4 °f				
Hydrogénocarbonates	69,5 mg/L				

	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
pH	7,5 unité pH			5,50	9,00
pH d'équilibre à la t° échantillon	8,6 unité pH				
Titre alcalimétrique	0,0 °f				
Titre alcalimétrique complet	5,7 °f				
Titre hydrotimétrique	8,3 °f				
FER ET MANGANESE					
Fer dissous	833 µg/L				1000,00
Manganèse total	107,0 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	0,03 µg/L		2,00		
Atrazine-déisopropyl	<0,02 µg/L		2,00		
Atrazine déséthyl	<0,02 µg/L		2,00		
Terbutylazin déséthyl	<0,02 µg/L		2,00		
MINERALISATION					
Calcium	19,4 mg/L				
Chlorures	25,5 mg/L		200,00		200,00
Conductivité à 25°C	270 µS/cm				1100,00
Magnésium	6,40 mg/L				
Potassium	5,95 mg/L				
Silicates (en mg/L de SiO2)	13,4 mg(SiO2)				
Sodium	18,6 mg/L		200,00		
Sulfates	17,6 mg/L		250,00		150,00
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.					
Aluminium total µg/l	427 µg/L				
Arsenic	1,55 µg/L		100,00		50,00
Baryum	0,0310 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	0,0020 mg/L				1,00
Cyanures totaux	<5 µg(CN)/L		50,00		
Fluorures mg/L	0,104 mg/L				1,70
Mercuré	<0,045 µg/L		1,00		0,50
Nickel	3,2 µg/L				
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	10,9 mg(C)/L		10,00		
DBO5	<2,0 mg(O2)/L				7,00
DCO	36 mg(O2)/L				30,00
Matières en suspension	7 mg/L				
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES					
Ammonium (en NH4)	0,41 mg/L		4,00		2,00
Azote Kjeldhal (en N)	1,2 mg/L				3,00
Nitrates/50 + Nitrites/3	0,12 mg/L				
Nitrates (en NO3)	4,9 mg/L		50,00		
Nitrites (en NO2)	0,07 mg/L				
Phosphore total (exprimé en mg(P2O5)/L)	0,27 mg(P2O5)				0,70
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES					
Bactéries coliformes /100ml-MS	22000 n/(100mL)				50000

	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES					
Entérocoques /100ml (MP)	287 n/(100mL)		10000		
Escherichia coli / 100ml (MP)	539 n/(100mL)		20000		
PCB, DIOXINES, FURANES					
Propoxy-carbazone-sodium	<0,05 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	<0,05 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	<0,05 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	0,039 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		
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	<0,05 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	<0,050 µg/L		2,00		

	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
PESTICIDES DIVERS					
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		
Pacloutrazole	<0,02 µg/L		2,00		
Paraquat	<0,03 µg/L		2,00		
Pencycuron	<0,05 µg/L		2,00		
Pendiméthaline	<0,010 µg/L		2,00		
Piclorame	0,02 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		
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		
Total des pesticides analysés	0,089 µg/L		5,00		
Trifluraline	<0,002 µg/L		2,00		
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		
loxynil	<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'	<0,002 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		

	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
PESTICIDES ORGANOCHLORES					
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 (pesticide)	<0,002 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	<0,02 µg/L		2,00		
PESTICIDES PYRETHROIDES					
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	<0,05 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		
Triflousulfuron-méthyl	<0,05 µg/L		2,00		
Tritosulfuron	<0,05 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		
Métamitron	<0,02 µg/L		2,00		
Métribuzine	<0,02 µg/L		2,00		
Simazine	<0,02 µg/L		2,00		
Terbutylazin	<0,02 µg/L		2,00		
Terbutryne	<0,02 µg/L		2,00		
Triazoxide	<0,02 µg/L		2,00		
PESTICIDES TRIAZOLES					
Aminotriazole	<0,20 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		

	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
PESTICIDES TRICETONES					
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-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	<0,05 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".

Les résultats des paramètres dicamba et dicofof ne peuvent être rendus sous couvert de l'accréditation en raison de problèmes techniques.

CONCLUSION SANITAIRE (Prélèvement 00151046)

Eau brute, avant traitement, non conforme aux limites de qualité réglementaires en vigueur pour le paramètre carbone organique total. A noter également le dépassement de la référence de qualité pour les paramètres demande chimique en oxygène (DCO) et couleur et la présence de molécules de pesticides à l'état de traces. 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