

Service émetteur : Délégation Départementale du Finistère
Département Santé-environnement

Date : Quimper, le 7 juin 2018

CC HAUT PAYS BIGOUDEN

(0629)

Type	Code	Nom	Prélevé le : mercredi 14 février 2018 à 11h37
Prélèvement	02900183162		par : WOJTOWICZ FLORIAN LABOCEA
Installation	TTP 000461	KERLAERON.	Type visite : P2
Point de surveillance	P 0000000489T	STATION-RESERVOIR KERLAERON.	Motif : CONTROLE SANITAIRE PREVU PAR L'A.P.
Localisation exacte	SORTIE RESERV. ST-RENAN.		

Mesures in situ :	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Aspect (qualitatif)	0 qualit.				
Couleur (qualitatif)	0 qualit.				
Odeur (qualitatif)	0 qualit.				
Saveur (qualitatif)	0 qualit.				
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL					
Température de l'eau	10,9 °C				25,00
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
pH	7,9 unitépH			6,50	9,00
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION					
Chlore combiné	<0,1 mg/LCl2				
Chlore libre	0,6 mg/LCl2				
Chlore total	0,6 mg/LCl2				

ANALYSE PAR : LABOCEA - Site de Quimper 2902

(22 Avenue de la Plage des Gueux, ZA de Créac'h Gwen - CS 13031, 29334 QUIMPER cedex Tél : 02 98 10 28 88)

Type d'analyse : P2 (Code SISE : 00198869) Dossier : 180209008767011	Résultats	Limites de qualité (1)		Références de qualité (2)	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Coloration	<5 mg/L Pt				15,00
Turbidité néphélométrique NFU	0,17 NFU				2,00
COMP. ORG. VOLATILS & SEMI-VOLATILS					
Benzène	<0,5 µg/l		1,00		
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS					
Chlorure de vinyl monomère	<0,5 µg/l		0,50		
Dichloroéthane-1,2	<2,5 µg/l		3,00		
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<1 µg/l		10,00		
Tétrachloroéthylèn+Trichloroéthylèn	<SEUIL µg/l		10,00		
Trichloroéthylène	<1 µg/l		10,00		
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
Carbonates	0 mg/LCO3				
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4 (3)	4 qualit.			1,00	2,00
Essai marbre TAC	4,7 °f				
Essai marbre TH	8,9 °f				
Hydrogénocarbonates	52,5 mg/L				
pH	8 unitépH			6,50	9,00
pH d'équilibre à la t° échantillon	8,74 unitépH				

	Résultats	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>	<i>inférieure</i>	<i>supérieure</i>
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
Titre alcalimétrique	0 °f				
Titre alcalimétrique complet	4,3 °f				
Titre hydrotimétrique	9,5 °f				
FER ET MANGANESE					
Fer total	<20 µg/l				200,00
Manganèse total	<10 µg/l				50,00
METABOLITES DES TRIAZINES					
Atrazine-2-hydroxy	<0,020 µg/l		0,10		
Atrazine-déisopropyl	<0,020 µg/l		0,10		
Atrazine déséthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Terbuthylazin déséthyl	<0,020 µg/l		0,10		
MINERALISATION					
Calcium	25,5 mg/L				
Chlorures	45 mg/L				250,00
Conductivité à 25°C	340 µS/cm			200,00	1100,00
Magnésium	5,1 mg/L				
Potassium	2,3 mg/L				
Sodium	26,2 mg/L				200,00
Sulfates	15 mg/L				250,00
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.					
Aluminium total µg/l	99 µg/l				200,00
Arsenic	<3 µg/l		10,00		
Baryum	0,019 mg/L				0,70
Bore mg/L	<0,02 mg/L		1,00		
Cyanures totaux	<5 µg/l CN		50,00		
Fluorures mg/L	0,073 mg/L		1,50		
Mercuré	<0,2 µg/l		1,00		
Sélénium	<3 µg/l		10,00		
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES					
Carbone organique total	1,5 mg/L C				2,00
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES					
Ammonium (en NH4)	<0,05 mg/L				0,10
Nitrates/50 + Nitrites/3	0,72 mg/L		1,00		
Nitrates (en NO3)	36 mg/L		50,00		
Nitrites (en NO2)	<0,01 mg/L		0,50		
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE					
Activité alpha globale en Bq/L	0,126 Bq/L				
Activité bêta attribuable au K40	0,06 Bq/L				
Activité bêta globale en Bq/L	<0,25 Bq/l				
Activité bêta glob. résiduelle Bq/L	<0,25 Bq/l				
Activité Plomb 210	<0,0234 Bq/l				
Activité Polonium 210	0,0037 Bq/l				
Activité Radium 226	0,04 Bq/l				
Activité Radium 228	<0,0164 Bq/l				
Activité Tritium (3H)	<5,5 Bq/l				100,00
Activité Uranium 234	0,004 Bq/l				
Activité Uranium 238	0,0033 Bq/l				
Dose indicative	0,0118 mSv/an				0,10
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES					
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	0 n/mL				
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	0 n/mL				
Bactéries coliformes /100ml-MS	0 n/100mL				0
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	0 n/100mL				0
Entérocoques /100ml-MS	0 n/100mL		0		
Escherichia coli /100ml -MF	0 n/100mL		0		
PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...					
Acétochlore	<0,020 µg/l		0,10		
Alachlore	<0,020 µg/l		0,10		
Beflubutamide	<0,020 µg/l		0,10		
Boscalid	<0,020 µg/l		0,10		

Résultats**PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...**

Carboxine	<0,020 µg/l		0,10		
Dichlormide	<0,020 µg/l		0,10		
Diméthénamide	<0,020 µg/l		0,10		
Isoxaben	<0,020 µg/l		0,10		
Métazachlore	<0,020 µg/l		0,10		
Métolachlore	<0,020 µg/l		0,10		
Napropamide	<0,020 µg/l		0,10		
Oryzalin	<0,020 µg/l		0,10		
Propachlore	<0,020 µg/l		0,10		
Propyzamide	<0,020 µg/l		0,10		
Pyroxsulame	<0,020 µg/l		0,10		
Tébutam	<0,020 µg/l		0,10		

PESTICIDES ARYLOXYACIDES

2,4-D	<0,020 µg/l		0,10		
2,4-DB	<0,020 µg/l		0,10		
2,4-MCPA	<0,020 µg/l		0,10		
2,4-MCPB	<0,020 µg/l		0,10		
Dichlorprop	<0,020 µg/l		0,10		
Mécoprop	<0,020 µg/l		0,10		
Triclopyr	<0,020 µg/l		0,10		

PESTICIDES CARBAMATES

Carbaryl	<0,020 µg/l		0,10		
Carbendazime	<0,020 µg/l		0,10		
Carbétamide	<0,020 µg/l		0,10		
Carbofuran	<0,020 µg/l		0,10		
Chlorprophame	<0,020 µg/l		0,10		
Propamocarbe	<0,050 µg/l		0,10		
Prosulfocarbe	<0,020 µg/l		0,10		
Pyrimicarbe	<0,020 µg/l		0,10		
Thiophanate méthyl	<0,020 µg/l		0,10		

PESTICIDES DIVERS

Acétamiprid	<0,020 µg/l		0,10		
Aclonifen	<0,020 µg/l		0,10		
AMPA	<0,05 µg/l		0,10		
Bentazone	<0,020 µg/l		0,10		
Bifenox	<0,020 µg/l		0,10		
Bixafen	<0,020 µg/l		0,10		
Bromacil	<0,020 µg/l		0,10		
Chlorantraniliprole	<0,020 µg/l		0,10		
Chloridazone	<0,020 µg/l		0,10		
Chlormequat	<0,03 µg/l		0,10		
Chlorothalonil	<0,005 µg/l		0,10		
Clethodime	<0,020 µg/l		0,10		
Clomazone	<0,020 µg/l		0,10		
Clopyralid	<0,050 µg/l		0,10		
Clothianidine	<0,020 µg/l		0,10		
Cycloxydime	<0,020 µg/l		0,10		
Cyprodinil	<0,020 µg/l		0,10		
Dichlobénil	<0,020 µg/l		0,10		
Dichloropropylène-1,3 total	<0,5 µg/l		0,10		
Dicofol	<0,050 µg/l		0,10		
Diffufénicanil	<0,020 µg/l		0,10		
Diméthomorphe	<0,020 µg/l		0,10		
Diquat	<0,03 µg/l		0,10		
Ethofumésate	<0,020 µg/l		0,10		
Fénamidone	<0,020 µg/l		0,10		
Fenpropidin	<0,020 µg/l		0,10		
Fenpropimorphe	<0,020 µg/l		0,10		
Flonicamide	<0,020 µg/l		0,10		
Flurochloridone	<0,020 µg/l		0,10		
Fluroxypir	<0,020 µg/l		0,10		

Résultats**PESTICIDES DIVERS**

Flurtamone	<0,020 µg/l		0,10	
Flutolanil	<0,020 µg/l		0,10	
Fomesafen	<0,050 µg/l		0,10	
Glufosinate	<0,1 µg/l		0,10	
Glyphosate	<0,05 µg/l		0,10	
Imazamox	<0,020 µg/l		0,10	
Imidaclopride	<0,020 µg/l		0,10	
Imizaquine	<0,020 µg/l		0,10	
Iprodione	<0,020 µg/l		0,10	
Isoxaflutole	<0,020 µg/l		0,10	
Lenacile	<0,020 µg/l		0,10	
Mepiquat	<0,03 µg/l		0,10	
Métalaxyle	<0,020 µg/l		0,10	
Métaldéhyde	<0,020 µg/l		0,10	
Métosulam	<0,020 µg/l		0,10	
Oxadixyl	<0,020 µg/l		0,10	
Pacloutrazole	<0,020 µg/l		0,10	
Paraquat	<0,03 µg/l		0,10	
Pencycuron	<0,020 µg/l		0,10	
Pendiméthaline	<0,020 µg/l		0,10	
Piclorame	<0,050 µg/L		0,10	
Prochloraze	<0,020 µg/l		0,10	
Propoxycarbazone-sodium	<0,020 µg/l		0,10	
Pymétrozine	<0,050 µg/l		0,10	
Pyriméthanil	<0,020 µg/l		0,10	
Quimerac	<0,020 µg/l		0,10	
Quinoxyfen	<0,020 µg/l		0,10	
Silthiofam	<0,020 µg/l		0,10	
Spiroxamine	<0,020 µg/l		0,10	
Tétraconazole	<0,020 µg/l		0,10	
Thiamethoxam	<0,020 µg/l		0,10	
Total des pesticides analysés	<SEUIL µg/l		0,50	
Trifluraline	<0,005 µg/l		0,10	

PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS

Bromoxynil	<0,020 µg/l		0,10	
Dicamba	<0,050 µg/l		0,10	
Imazaméthabenz-méthyl	<0,020 µg/l		0,10	
loxynil	<0,020 µg/l		0,10	
Pentachlorophénol	<0,020 µg/l		0,10	

PESTICIDES ORGANOCHLORES

Aldrine	<0,005 µg/l		0,03	
DDD-2,4'	<0,005 µg/l		0,10	
DDD-4,4'	<0,005 µg/l		0,10	
DDE-2,4'	<0,005 µg/l		0,10	
DDE-4,4'	<0,005 µg/l		0,10	
DDT-2,4'	<0,005 µg/l		0,10	
DDT-4,4'	<0,005 µg/l		0,10	
Dieldrine	<0,005 µg/l		0,03	
Dimétachlore	<0,020 µg/l		0,10	
Endosulfan total	<SEUIL µg/l		0,10	
HCH alpha	<0,005 µg/l		0,10	
HCH alpha+beta+delta+gamma	<SEUIL µg/l		0,10	
HCH bêta	<0,005 µg/l		0,10	
HCH delta	<0,005 µg/l		0,10	
HCH gamma (lindane)	<0,005 µg/l		0,10	
Heptachlore	<0,005 µg/l		0,03	
Heptachlore époxyde	<SEUIL µg/l		0,03	
Heptachlore époxyde cis	<0,005 µg/l		0,03	
Heptachlore époxyde trans	<0,005 µg/l		0,03	
Hexachlorobenzène	<0,005 µg/l		0,10	
Hexachlorobutadiène	<0,005 µg/l		0,10	

	Résultats				
PESTICIDES ORGANOCHLORES					
Oxadiazon	<0,020 µg/l		0,10		
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES					
Chlorfenvinphos	<0,020 µg/l		0,10		
Chlorpyrifos éthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Dichlorvos	<0,020 µg/l		0,10		
Diméthoate	<0,020 µg/l		0,10		
Ethoprophos	<0,020 µg/l		0,10		
Fosthiazate	<0,020 µg/l		0,10		
PESTICIDES PYRETHRINOIDES					
Cyperméthrine	<0,020 µg/l		0,10		
PESTICIDES STROBILURINES					
Azoxystrobine	<0,020 µg/l		0,10		
Kresoxim-méthyle	<0,020 µg/l		0,10		
PESTICIDES SULFONYLUREES					
Amidosulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Foramsulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Mésosulfuron-méthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Metsulfuron méthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Nicosulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Prosulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Sulfosulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
Thifensulfuron méthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Trflusulfuron-méthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Tritosulfuron	<0,020 µg/l		0,10		
PESTICIDES TRIAZINES					
Améthryne	<0,020 µg/l		0,10		
Atrazine	<0,020 µg/l		0,10		
Cybutryne	<0,020 µg/l		0,10		
Flufenacet	<0,020 µg/l		0,10		
Métamitrone	<0,020 µg/l		0,10		
Métribuzine	<0,020 µg/l		0,10		
Simazine	<0,020 µg/l		0,10		
Terbuthylazin	<0,020 µg/l		0,10		
Terbutryne	<0,020 µg/l		0,10		
Triazoxide	<0,020 µg/L		0,10		
PESTICIDES TRIAZOLES					
Aminotriazole	<0,03 µg/l		0,10		
Cyproconazol	<0,020 µg/l		0,10		
Epoxyconazole	<0,020 µg/l		0,10		
Fenbuconazole	<0,020 µg/l		0,10		
Florasulam	<0,020 µg/l		0,10		
Metconazol	<0,020 µg/l		0,10		
Propiconazole	<0,020 µg/l		0,10		
Prothioconazole	<0,050 µg/l		0,10		
Tébuconazole	<0,020 µg/l		0,10		
Triadimenol	<0,020 µg/l		0,10		
Triticonazole	<0,020 µg/l		0,10		
PESTICIDES TRICETONES					
Mésotrione	<0,020 µg/l		0,10		
Sulcotrione	<0,020 µg/l		0,10		
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES					
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,020 µg/l		0,10		
1-(3,4-dichlorophényl)-urée	<0,020 µg/l		0,10		
1-(4-isopropylphényl)-urée	<0,020 µg/l		0,10		
Chlortoluron	<0,020 µg/l		0,10		
Desméthylisoproturon	<0,020 µg/l		0,10		
Diuron	<0,020 µg/l		0,10		
Ethidimuron	<0,020 µg/l		0,10		
Iodosulfuron-méthyl-sodium	<0,020 µg/l		0,10		
Isoproturon	<0,020 µg/l		0,10		

PESTICIDES UREES SUBSTITUEES

	Résultats				
Linuron	<0,020 µg/l		0,10		
Métabenzthiazuron	<0,020 µg/l		0,10		
Métobromuron	<0,020 µg/l		0,10		
Trinéxapac-éthyl	<0,020 µg/l		0,10		

SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION

Bromates	<2 µg/l		10,00		
Bromoforme	9,5 µg/l		100,00		
Chlorodibromométhane	23,7 µg/l		100,00		
Chloroforme	6,8 µg/l		100,00		
Dichloromonobromométhane	13,3 µg/l		100,00		
Trihalométhanes (4 substances)	53,3 µg/l		100,00		

(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 00183162)

Eau d'alimentation conforme aux limites de qualité mais ne satisfaisant pas totalement aux références de qualité en raison du caractère agressif de l'eau mise en distribution (indice relatif à l'équilibre calco-carbonique supérieur à 2). Analyse de la qualité radiologique : l'activité alpha globale est supérieure au niveau guide fixé à 0,1 Bq/l pour les eaux destinées à la consommation humaine. Ce résultat s'explique par la présence de radionucléides naturels dans le captage. La DI (dose indicative) correspondant à la dose efficace engagée résultant d'une incorporation des radionucléides présents dans l'eau pour une année de consommation est conforme à la valeur de référence de 0,1 mSv/an fixée pour les eaux destinées à la consommation humaine.

Pour le Directeur départemental,
la responsable du pôle eaux destinées
à la consommation humaine

Signé

Janine CONAN