

# Contrôle sanitaire des EAUX

Affaire suivie par:

AFFICHAGE OBLIGATOIRE EN MAIRIE (article D.1321-104 du code de la santé publique)

Anne-Claire ZABÉ

Tél: 02 38 77 34 58

## Destinataires

MONSIEUR - TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE  
MONSIEUR LE MAIRE - MAIRIE DE ST AVERTIN  
MONSIEUR LE DIRECTEUR - MAIRIE DE ST AVERTIN  
MADAME - TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE

## TOURS METROPOLE VAL DE LOIRE

Prélèvement

00121321

Installation

TTP 000772 T.R. ESO ST AVERTIN

Point de surveillance

P 0000000969 M-SORTIE RES. CANGÉ

Localisation exacte

ROBINET COLONNE DISTRIBUTION

Commune SAINT-AVERTIN

Prélevé le : mercredi 02 novembre 2022 à 10h06

par : LABORATOIRE INOVALYS TOURS

Type visite : P2

### Mesures de terrain

	Résultats		Limites de qualité		Références de qualité	
			inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
Température de l'eau	15.7	°C				
pH	7,6	unité pH			6,50	25,00
Conductivité à 20°C	939	uS/cm			180,00	1 000,00
Conductivité à 25°C	1048	uS/cm			200,00	1 100,00
Chlore libre	0,17	mg(Cl2)/L				
Chlore total	0,24	mg(Cl2)/L				

### Analyses laboratoire

Analyse effectuée par : INOVALYS - SITE DE TOURS 3703  
Type de l'analyse : P1P2 Code SISE de l'analyse : 00121991

Référence laboratoire : E221016373-P1P200121991

### CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES

Aspect (qualitatif)	0	SANS OBJET				
Coloration	<5	mg(Pt)/L				15,00
Couleur (qualitatif)	0	SANS OBJET				
Odeur (qualitatif)	0	SANS OBJET				
Saveur (qualitatif)	0	SANS OBJET				
Turbidité néphélométrique NFU	<0,3	NFU				2,00

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1	n/mL				
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	<1	n/mL				
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1	n/(100mL)				0
Bact. et spores sulfito-rédu./100ml	<1	n/(100mL)				0
Entérocoques /100ml-MS	<1	n/(100mL)		0		
Escherichia coli /100ml - MF	<1	n/(100mL)		0		

### EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE

Anhydride carbonique libre	14	mg(CO2)/L				
Carbonates	<3	mg(CO3)/L				
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4	1	peu incrustant			1,00	2,00
Hydrogénocarbonates	344	mg/L				
Indice de Larson	0,89	SANS OBJET				
Indice de Leroy	1,05	SANS OBJET				
pH d'équilibre à la t° échantillon	7,38	unité pH				
Titre alcalimétrique	<2	°f				
Titre alcalimétrique complet	28,2	°f				
Titre hydrotimétrique	25,4	°f				

### MINERALISATION

Calcium	84,0	mg/L				
Chlorures	120	mg/L				250,00
Magnésium	14,4	mg/L				
Potassium	10,9	mg/L				
Sodium	112	mg/L				200,00
Sulfates	77,8	mg/L				250,00

### PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES

Ammonium (en NH4)	<0,05	mg/L				0,10
Nitrates/50 + Nitrites/3	0,14	mg/L		1,00		
Nitrates (en NO3)	7,0	mg/L		50,00		
Nitrites (en NO2)	<0,010	mg/L		0,10		

### OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES

Carbone organique total	0,50	mg(C)/L				2,00
-------------------------	------	---------	--	--	--	------

### FER ET MANGANESE

Fer total	5	µg/L			200,00
Manqanèse total	<1	µg/L			50,00
<b>OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.</b>					
Aluminium total µg/l	<2	µg/L			200,00
Arsenic	0,5	µg/L	10,00		
Baryum	0,016	mg/L			0,70
Bore mg/L	0,379	mg/L	1,00		
Cyanures totaux	<5	µg(CN)/L	50,00		
Fluorures mg/L	0,611	mg/L	1,50		
Mercure	<0,015	µg/L	1,00		
Sélénium	3,2	µg/L	10,00		
<b>PESTICIDES TRIAZINES</b>					
Atrazine	<0,01	µg/L	0,10		
Flufenacet	<0,01	µg/L	0,10		
Hexazinone	<0,01	µg/L	0,10		
Métamitron	<0,01	µg/L	0,10		
Métribuzine	<0,01	µg/L	0,10		
Prométhrine	<0,01	µg/L	0,10		
Propazine	<0,01	µg/L	0,10		
Simazine	<0,01	µg/L	0,10		
Terbuméton	<0,01	µg/L	0,10		
Terbuthylazin	<0,01	µg/L	0,10		
Terbutryne	<0,01	µg/L	0,10		
<b>PESTICIDES UREES SUBSTITUEES</b>					
Chlortoluron	<0,01	µg/L	0,10		
Diuron	<0,01	µg/L	0,10		
Ethidimuron	<0,01	µg/L	0,10		
Fénuron	<0,01	µg/L	0,10		
Isoproturon	<0,01	µg/L	0,10		
Linuron	<0,01	µg/L	0,10		
Métobromuron	<0,01	µg/L	0,10		
Monuron	<0,01	µg/L	0,10		
Néburon	<0,01	µg/L	0,10		
Thébutiuron	<0,01	µg/L	0,10		
<b>PESTICIDES AMIDES. ACETAMIDES. ...</b>					
Acétochlore	<0,02	µg/L	0,10		
Alachlore	<0,02	µg/L	0,10		
Boscalid	<0,02	µg/L	0,10		
Diméthénamide	<0,01	µg/L	0,10		
Fluopicolide	<0,01	µg/L	0,10		
Fluopyram	<0,005	µg/L	0,10		
Isoxaben	<0,01	µg/L	0,10		
Métazachlore	<0,01	µg/L	0,10		
Métolachlore	<0,01	µg/L	0,10		
Napropamide	<0,01	µg/L	0,10		
Propyzamide	<0,01	µg/L	0,10		
Tébutam	<0,01	µg/L	0,10		
<b>PESTICIDES ARYLOXYACIDES</b>					
2,4-D	<0,02	µg/L	0,10		
2,4-MCPA	<0,02	µg/L	0,10		
Dichlorprop	<0,02	µg/L	0,10		
Mécoprop	<0,02	µg/L	0,10		
Triclopyr	<0,02	µg/L	0,10		
<b>PESTICIDES CARBAMATES</b>					
Carbendazime	<0,01	µg/L	0,10		
Carbétamide	<0,01	µg/L	0,10		
EPTC	<0,05	µg/L	0,10		
Propamocarbe	<0,012	µg/L	0,10		
Propoxur	<0,01	µg/L	0,10		
Prosulfocarbe	<0,01	µg/L	0,10		
Pyrimicarbe	<0,01	µg/L	0,10		
Triallate	<0,02	µg/L	0,10		
<b>PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS</b>					
Dinoterbe	<0,02	µg/L	0,10		
Fénarimol	<0,01	µg/L	0,10		
Imazaméthabenz	<0,01	µg/L	0,10		
Pentachlorophénol	<0,10	µg/L	0,10		
<b>PESTICIDES ORGANOCHLORES</b>					
Aldrine	<0,001	µg/L	0,03		
DDT-2,4'	<0,001	µg/L	0,10		
DDT-4,4'	<0,001	µg/L	0,10		
Dieldrine	<0,001	µg/L	0,03		
Dimétachlore	<0,02	µg/L	0,10		
Endosulfan alpha	<0,001	µg/L	0,10		
Endosulfan bêta	<0,001	µg/L	0,10		
Endosulfan total	0	µg/L	0,10		
HCH alpha	<0,001	µg/L	0,10		
HCH alpha+beta+delta+gamma	0	µg/L	0,10		
HCH bêta	<0,001	µg/L	0,10		
HCH delta	<0,001	µg/L	0,10		
HCH gamma (lindane)	<0,001	µg/L	0,10		
Hexachlorobenzène	<0,001	µg/L	0,10		
Oxadiazon	<0,001	µg/L	0,10		
<b>PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES</b>					

Acéphate	<0,05	µg/L	0,10
Chlorpyrifos méthyl	<0,001	µg/L	0,10
Chlorthiophos	<0,001	µg/L	0,10
Ethephon	<0,020	µg/L	0,10
Fosetyl	<0,010	µg/L	0,10
Phosmet	<0,050	µg/L	0,10
Pyrimiphos méthyl	<0,001	µg/L	0,10
<b>PESTICIDES STROBILURINES</b>			
Azoxystrobine	<0,01	µg/L	0,10
Pyraclostrobin	<0,01	µg/L	0,10
<b>PESTICIDES SULFONYLUREES</b>			
Amidosulfuron	<0,01	µg/L	0,10
Flazasulfuron	<0,01	µg/L	0,10
Mésosulfuron-méthyl	<0,01	µg/L	0,10
Metsulfuron méthyl	<0,01	µg/L	0,10
Nicosulfuron	<0,01	µg/L	0,10
Prosulfuron	<0,02	µg/L	0,10
Thifensulfuron méthyl	<0,01	µg/L	0,10
<b>PESTICIDES TRIAZOLES</b>			
Aminotriazole	<0,02	µg/L	0,10
Cyproconazole	<0,01	µg/L	0,10
Difénoconazole	<0,01	µg/L	0,10
Epoxyconazole	<0,01	µg/L	0,10
Flusilazol	<0,01	µg/L	0,10
Flutriafol	<0,01	µg/L	0,10
Metconazol	<0,01	µg/L	0,10
Propiconazole	<0,01	µg/L	0,10
Prothioconazole	<0,05	µg/L	0,10
Tébuconazole	<0,01	µg/L	0,10
<b>PESTICIDES TRICETONES</b>			
Mésotrione	<0,02	µg/L	0,10
<b>PESTICIDES DIVERS</b>			
Acétamiprid	<0,01	µg/L	0,10
Aclonifen	<0,005	µg/L	0,10
Anthraquinone (pesticide)	<0,005	µg/L	0,10
Benfluraline	<0,001	µg/L	0,10
Benoxacor	<0,005	µg/L	0,10
Bentazone	<0,02	µg/L	0,10
Bixafen	<0,01	µg/L	0,10
Bromacil	<0,02	µg/L	0,10
Chlorantraniliprole	<0,02	µg/L	0,10
Chloridazone	<0,01	µg/L	0,10
Chloromequat	<0,010	µg/L	0,10
Chlorothalonil	<0,100	µg/L	0,10
Clethodime	<0,02	µg/L	0,10
Clomazone	<0,01	µg/L	0,10
Cyprodinil	<0,01	µg/L	0,10
Dichlobénil	<0,001	µg/L	0,10
Dichloropropane-1,2	<0,02	µg/L	0,10
Diflufénicanil	<0,02	µg/L	0,10
Diméfurone	<0,01	µg/L	0,10
Diméthomorphe	<0,01	µg/L	0,10
Ethofumésate	<0,001	µg/L	0,10
Fenpropidin	<0,05	µg/L	0,10
Fipronil	<0,005	µg/L	0,10
Fonicamide	<0,02	µg/L	0,10
Flurochloridone	<0,005	µg/L	0,10
Fluroxypir	<0,02	µg/L	0,10
Flurtamone	<0,01	µg/L	0,10
Flutolanil	<0,02	µg/L	0,10
Fluxapyroxad	<0,01	µg/L	0,10
Glufosinate	<0,010	µg/L	0,10
Glyphosate	<0,010	µg/L	0,10
Imazamox	<0,01	µg/L	0,10
Imazapyr	<0,010	µg/L	0,10
Imidaclopride	<0,01	µg/L	0,10
Lenacile	<0,01	µg/L	0,10
Métalaxyle	<0,01	µg/L	0,10
Métaldéhyde	<0,02	µg/L	0,10
Norflurazon	<0,01	µg/L	0,10
Oxadixyl	<0,01	µg/L	0,10
Pendiméthaline	<0,005	µg/L	0,10
Prochloraze	<0,01	µg/L	0,10
Quimerac	<0,02	µg/L	0,10
Spiroxamine	<0,01	µg/L	0,10
Thiabendazole	<0,01	µg/L	0,10
Total des pesticides analysés	0,0000	µg/L	0,50
Trifluraline	<0,001	µg/L	0,10
<b>COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS</b>			
Chlorure de vinyl monomère	<0,10	µg/L	0,50
Dichloroéthane-1,1	<0,02	µg/L	
Dichloroéthane-1,2	<0,02	µg/L	3,00
Dichloroéthylène-1,1	<0,02	µg/L	

Dichloroéthylène-1,2 cis	0,10	µg/L				
Dichloroéthylène-1,2 trans	<0,10	µg/L				
Dichlorométhane	<1,0	µg/L				
Tétrachloroéthane-1,1,2,2	<0,02	µg/L				
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<0,10	µg/L		10,00		
Tétrachloroéthylène+Trichloroéthylène	0	µg/L		10,00		
Tétrachlorure de carbone	<0,02	µg/L				
Trichloroéthane-1,1,1	<0,02	µg/L				
Trichloroéthane-1,1,2	<0,02	µg/L				
Trichloroéthylène	<0,10	µg/L		10,00		
Trichlorofluorométhane	<0,20	µg/L				
<b>COMP. ORG. VOLATILS &amp; SEMI-VOLATILS</b>						
Benzène	<0,02	µg/L		1,00		
Butyl benzène sec	<0,02	µg/L				
Ethylbenzène	<0,02	µg/L				
Styrène	<0,02	µg/L				
Toluène	<0,02	µg/L				
Triméthylbenzène-1,2,3	<0,02	µg/L				
Xylène ortho	<0,02	µg/L				
Xylènes (méta + para)	<0,02	µg/L				
Xylènes (ortho+para+méta)	0	µg/L				
<b>CHLOROENZÈNES</b>						
Chlorobenzène	<0,02	µg/L				
Dichlorobenzène-1,2	<0,02	µg/L				
Dichlorobenzène-1,3	<0,02	µg/L				
Dichlorobenzène-1,4	<0,02	µg/L				
Trichloro-1,2,3-benzène	<0,02	µg/L				
Trichloro-1,2,4-benzène	<0,02	µg/L				
Trichloro-1,3,5-benzène	<0,02	µg/L				
<b>PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE</b>						
Activité alpha globale en Bq/L	0,174	Bq/L				
Activité bêta globale en Bq/L	0,405	Bq/L				
Activité bêta glob. résiduelle Bq/L	<0,052	Bq/L				
Activité Tritium (3H)	<6,2	Bq/L				100,00
Dose indicative	N.D.	mSv/a				0,10
<b>SOUS-PRODUIT DE DESINFECTIION</b>						
Bromates	<2	µg/L		10,00		
Bromoforme	16	µg/L		100,00		
Chlorite en mg/L	<0,01	mg/L				0,20
Chlorodibromométhane	0,37	µg/L		100,00		
Chloroforme	<0,20	µg/L		100,00		
Dichloromonobromométhane	<0,20	µg/L		100,00		
Trihalométhanes (4 substances)	16	µg/L		100,00		
<b>PESTICIDES PYRETHRINOIDES</b>						
Cyperméthrine	<0,001	µg/L		0,10		
Deltaméthrine	<0,005	µg/L		0,10		
Etofenprox	<0,005	µg/L		0,10		
Fenvalérate	<0,001	µg/L		0,10		
Piperonil butoxide	<0,005	µg/L		0,10		
Tefluthrine	<0,001	µg/L		0,10		
<b>DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES</b>						
Acrylamide	<0,05	µg/L		0,10		
Epichlorohydrine	<0,1	µg/L		0,10		
<b>MÉTABOLITES PERTINENTS</b>						
2,6 Dichlorobenzamide	<0,02	µg/L		0,10		
Atrazine-2-hydroxy	<0,01	µg/L		0,10		
Atrazine-déiisopropyl	<0,01	µg/L		0,10		
Atrazine déiisopropyl-2-hydroxy	<0,02	µg/L		0,10		
Atrazine déséthyl	<0,01	µg/L		0,10		
Atrazine déséthyl-2-hydroxy	<0,01	µg/L		0,10		
Atrazine déséthyl déiisopropyl	<0,05	µg/L		0,10		
Chloridazone méthyl desphényl	<0,010	µg/L		0,10		
Flufenacet ESA	<0,02	µg/L		0,10		
Hydroxyterbutylazine	<0,01	µg/L		0,10		
OXA alachlore	<0,01	µg/L		0,10		
Simazine hydroxy	<0,01	µg/L		0,10		
Terbuméton-déséthyl	<0,01	µg/L		0,10		
Terbutylazin déséthyl	<0,01	µg/L		0,10		
<b>MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE</b>						
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,01	µg/L		0,10		
2-Aminosulfonyl-N,N-diméthylnicotin	<0,1	µg/L		0,10		
AMPA	<0,010	µg/L		0,10		
Chlorothalonil-4-hydroxy	<0,02	µg/L		0,10		
Desméthylisoproturon	<0,01	µg/L		0,10		
Desméthylnorflurazon	<0,01	µg/L		0,10		
Diméthachlore OXA	<0,020	µg/L		0,10		
Endosulfan sulfate	<0,001	µg/L		0,10		
Imazaméthabenz-méthyl	<0,01	µg/L		0,10		
Propazine 2-hydroxy	<0,01	µg/L		0,10		
Terbutylazin déséthyl-2-hydroxy	<0,010	µg/L		0,10		
<b>MÉTABOLITES NON PERTINENTS</b>						
CGA 354742	<0,01	µg/L				
CGA 369873	<0,01	µg/L				
Diméthénamide ESA	<0,02	µg/L				

Diméthénamide OXA	<0,02	µg/L					
ESA acetochlore	<0,02	µg/L					
ESA alachlore	<0,05	µg/L					
ESA metazachlore	<0,01	µg/L					
ESA metolachlore	<0,01	µg/L					
Metolachlor NOA 413173	<0,01	µg/L					
OXA metazachlore	<0,01	µg/L					
OXA metolachlore	<0,01	µg/L					

### **Conclusion sanitaire ( Prélèvement N° : 00121321)**

**Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés. L'activité alpha globale est supérieure à 0,1 Bq/l. L'activité de chacun des radionucléides artificiels mentionnés à l'article 5a de l'arrêté du 12 mai 2004 doit être mesurée. L'ARS a programmé un nouveau contrôle en application des articles R.1321-17 et R.1321-20 du code de la santé publique.**

**Signé, Tours le 16 novembre 2022**

**Pour le directeur général  
L' Ingénieur d'études sanitaires**

**Jacques HERISSE**