

**Destinataires**

MONSIEUR LE MAIRE - MAIRIE DE ST CHRISTOPHE ([mairie.saint.christophe@wanadoo.fr](mailto:mairie.saint.christophe@wanadoo.fr))  
MONSIEUR LE DIRECTEUR - EBL SOGEA SUD-OUEST ([nathalie.joyon@vinci-construction.fr](mailto:nathalie.joyon@vinci-construction.fr))

Délégation Départementale  
de la Creuse

Pôle Santé Publique et Environnementale  
Service Santé Environnement

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre du programme de contrôle sanitaire des eaux d'alimentation humaine

**ST CHRISTOPHE**

<b>Prélèvement</b>	<b>00064704</b>	<b>Commune</b>	<b>SAINT-CHRISTOPHE</b>
<b>Unité de gestion</b>	0056 ST CHRISTOPHE	<b>Prélevé le :</b>	mercredi 16 janvier 2019 à 08h20
<b>Installation</b>	CAP 000344 LE MASGIRAL	<b>par :</b>	ARS - PASCAL FAUVET
<b>Point de surveillance</b>	000000344 LE MASGIRAL	<b>Motif :</b>	Contrôle sanitaire
<b>Localisation exacte</b>	ARRIVEE BACHE DE POMPAGE	<b>Type d'eau :</b>	Eau distribuée sans désinfection
		<b>Type visite :</b>	RP

Mesures de terrain	Résultats	Limites	Références	Observations
Température de l'eau	9,4 °C		25	

Analyse effectuée par : LABORATOIRE DEPARTEMENTAL D'ANALYSES DE LA CREUSE, AJAIN 2301  
Type de l'analyse : RP Code SISE de l'analyse : 00067797 Référence laboratoire : 19010900062601

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
<b>CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES</b>				
Aspect (qualitatif)	Acceptable			
Odeur (qualitatif)	Acceptable			
Turbidité néphélométrique	<0,20 NFU		2	
Coloration après filtration simple	<5 mg(Pt)/L		15	
<b>EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE</b>				
Titre hydrotimétrique	1,39 °f			
Titre alcalimétrique complet	1,7 °f			
pH	<b>6,1 unité pH</b>		<b>de 6,5 à 9</b>	Valeur hors références
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4	<b>4 SANS OBJET</b>		de 1 à 2	Eau agressive
Titre alcalimétrique	0 °f			
Hydrogénocarbonates	20,788 mg/L			
Carbonates	0,001 mg(CO3)/L			
Anhydride carbonique libre	34,949 mg(CO2)/L			
pH d'équilibre à la t° échantillon	8,26 unité pH			
<b>MINERALISATION</b>				
Sulfates	2,3 mg/L		250	
Chlorures	5,8 mg/L		250	
Conductivité à 25°C	<b>69,3 µS/cm</b>		<b>de 200 à 1100</b>	Valeur hors références
Sodium	8,08 mg/L		200	
Silicates (en mg/L de SiO2)	21 mg(SiO2)/L			
Potassium	0,647 mg/L			
Magnésium	1,05 mg/L			
Calcium	3,83 mg/L			
<b>PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES</b>				
Ammonium (en NH4)	<0,01 mg/L		0,1	
Nitrites (en NO2)	<0,01 mg/L	0,5		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
<b>PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES</b>				
Nitrates (en NO3)	7,6 mg/L	50		
Phosphore total (exprimé en mg(P2O5)/L)	0,117 mg(P2O5)/L			
<b>FER ET MANGANESE</b>				
Manganèse total	<5,00 µg/L		50	
Fer dissous	<10,0 µg/L		200	
<b>OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.</b>				
Arsenic	<5,00 µg/L	10		
Sélénium	<5,00 µg/L	10		
Antimoine	<2,00 µg/L	5		
Nickel	<5,00 µg/L	20		
Fluorures mg/L	0,10 mg/L	1,5		
Cadmium	<1,00 µg/L	5		
Bore mg/L	<0,010 mg/L	1		
<b>OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES</b>				
Carbone organique total	<0,50 mg(C)/L		2	
Oxygène dissous % Saturation	93 %			
<b>PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES</b>				
Escherichia coli /100ml - MF	0 UFC/(100mL)	0		
Entérocoques	0 UFC/(100mL)	0		
<b>PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES</b>				
Dichlorvos	<0,020 µg/L	0,1		
Chlorpyriphos méthyl	<0,005 µg/L	0,1		
Chlorpyriphos éthyl	<0,005 µg/L	0,1		
Chlorfenvinphos	<0,005 µg/L	0,1		
Pyrimiphos éthyl	<0,005 µg/L	0,1		
Prothiofos	<0,005 µg/L	0,1		
Phoxime	<0,100 µg/L	0,1		
Phosmet	<0,010 µg/L	0,1		
Oxydéméton méthyl	<0,010 µg/L	0,1		
Ométhoate	<0,010 µg/L	0,1		
Malathion	<0,005 µg/L	0,1		
Fenitrothion	<0,005 µg/L	0,1		
Ethion	<0,005 µg/L	0,1		
<b>PESTICIDES ORGANOCHLORES</b>				
Oxadiazon	<0,020 µg/L	0,1		
Isodrine	<0,002 µg/L	0,1		
Hexachlorobenzène	<0,005 µg/L	0,1		
Heptachlore époxyde	<0,005 µg/L	0,03		
Heptachlore	<0,005 µg/L	0,03		
HCH gamma (lindane)	<0,005 µg/L	0,1		
HCH delta	<0,005 µg/L	0,1		
HCH béta	<0,002 µg/L	0,1		
HCH alpha	<0,002 µg/L	0,1		
Endrine	<0,010 µg/L	0,1		
Endosulfan sulfate	<0,005 µg/L	0,1		
Dieldrine	<0,005 µg/L	0,03		
DDT-4,4'	<0,002 µg/L	0,1		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
<b>PESTICIDES ORGANOCHLORES</b>				
Aldrine	<0,005 µg/L	0,03		
<b>PESTICIDES TRICETONES</b>				
Sulcotrione	<0,020 µg/L	0,1		
<b>PESTICIDES SULFONYLUREES</b>				
Tribenuron-méthyle	<0,010 µg/L	0,1		
Thifensulfuron méthyl	<0,010 µg/L	0,1		
Nicosulfuron	<0,010 µg/L	0,1		
Metsulfuron méthyl	<0,010 µg/L	0,1		
Mésosulfuron-méthyl	<0,010 µg/L	0,1		
Foramsulfuron	<0,010 µg/L	0,1		
<b>PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS</b>				
Pentachlorophénol	<0,010 µg/L	0,1		
Dinoterbe	<0,040 µg/L	0,1		
Dicamba	<0,020 µg/L	0,1		
Bromoxynil	<0,050 µg/L	0,1		
<b>PESTICIDES CARBAMATES</b>				
Asulame	<0,020 µg/L	0,1		
Aldicarbe	<0,100 µg/L	0,1		
Thiophanate méthyl	<0,100 µg/L	0,1		
Thiodicarbe	<0,100 µg/L	0,1		
Pyrimicarbe	<0,010 µg/L	0,1		
Prosulfocarbe	<0,010 µg/L	0,1		
Mancozèbe	<0,050 µg/L	0,1		
Fenoxycarbe	<0,010 µg/L	0,1		
Carbofuran	<0,010 µg/L	0,1		
Carbendazime	<0,010 µg/L	0,1		
Benfuracarbe	<0,100 µg/L	0,1		
<b>PESTICIDES DIVERS</b>				
Total des pesticides analysés	<SEUIL µg/L	0,5		
Vinchlozoline	<0,005 µg/L	0,1		
Trifluraline	<0,010 µg/L	0,1		
Thiaclopride	<0,010 µg/L	0,1		
Tétraconazole	<0,010 µg/L	0,1		
Tébufénozide	<0,020 µg/L	0,1		
Pyrifénox	<0,010 µg/L	0,1		
Pyridate	<0,080 µg/L	0,1		
Procymidone	<0,005 µg/L	0,1		
Prochloraze	<0,010 µg/L	0,1		
Piclorame	<0,010 µg/L	0,1		
Pendiméthaline	<0,010 µg/L	0,1		
Isoxaflutole	<0,010 µg/L	0,1		
Iprodione	<0,020 µg/L	0,1		
Imidaclopride	<0,010 µg/L	0,1		
Imazalile	<0,010 µg/L	0,1		
Glyphosate	<0,030 µg/L	0,1		
Glufosinate	<0,030 µg/L	0,1		
Folpel	<0,020 µg/L	0,1		

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
<b>PESTICIDES DIVERS</b>				
Fluroxypir-meptyl	<0,010 µg/L	0,1		
Flurochloridone	<0,005 µg/L	0,1		
Fluquinconazole	<0,010 µg/L	0,1		
Flonicamide	<0,080 µg/L	0,1		
Fenpropimorphe	<0,010 µg/L	0,1		
Dodine	<0,100 µg/L	0,1		
Dithianon	<0,10 µg/L	0,1		
Diflufénicanil	<0,005 µg/L	0,1		
Dichloropropane-1,2	<0,050 µg/L	0,1		
Dichlobénil	<0,005 µg/L	0,1		
Cyprodinil	<0,010 µg/L	0,1		
Clopyralid	<0,010 µg/L	0,1		
Carfentrazone éthyle	<0,020 µg/L	0,1		
Captane	<0,050 µg/L	0,1		
Bromacil	<0,020 µg/L	0,1		
Bentazone	<0,020 µg/L	0,1		
AMPA	<0,030 µg/L	0,1		
Aclonifen	<0,020 µg/L	0,1		
<b>PESTICIDES UREES SUBSTITUEES</b>				
Monolinuron	<0,010 µg/L	0,1		
Linuron	<0,020 µg/L	0,1		
Isoproturon	<0,010 µg/L	0,1		
Iodosulfuron-methyl-sodium	<0,010 µg/L	0,1		
Diuron	<0,010 µg/L	0,1		
Diflubenzuron	<0,010 µg/L	0,1		
Chlortoluron	<0,010 µg/L	0,1		
<b>PESTICIDES TRIAZOLES</b>				
Tébuconazole	<0,020 µg/L	0,1		
Prothioconazole	<0,100 µg/L	0,1		
Propiconazole	<SEUIL µg/L	0,1		
Penconazole	<0,020 µg/L	0,1		
Myclobutanil	<0,005 µg/L	0,1		
Hexaconazole	<0,010 µg/L	0,1		
Flusilazol	<0,005 µg/L	0,1		
Florasulam	<0,010 µg/L	0,1		
Fenbuconazole	<0,010 µg/L	0,1		
Epoxyconazole	<0,010 µg/L	0,1		
Difénoconazole	<0,020 µg/L	0,1		
Aminotriazole	<0,020 µg/L	0,1		
<b>PESTICIDES TRIAZINES</b>				
Terbuthylazin et ses métabolites	<SEUIL µg/L	0,5		
Simazine	<0,005 µg/L	0,1		
Métamitron	<0,010 µg/L	0,1		
Hexazinone	<0,005 µg/L	0,1		
Desmétryne	<0,005 µg/L	0,1		
Atrazine	<0,010 µg/L	0,1		
<b>METABOLITES DES TRIAZINES</b>				

Analyses laboratoire	Résultats	Limites	Références	Observations
<b>METABOLITES DES TRIAZINES</b>				
Atrazine déséthyl déisopropyl	<0,050 µg/L	0,1		
Atrazine-déisopropyl	<0,010 µg/L	0,1		
Atrazine déséthyl	<0,010 µg/L	0,1		
<b>PESTICIDES STROBILURINES</b>				
Trifloxystrobine	<0,010 µg/L	0,1		
Pyraclostrobine	<0,010 µg/L	0,1		
Azoxystrobine	<0,010 µg/L	0,1		
<b>PESTICIDES PYRETHROIDES</b>				
Lambda Cyhalothrine	<0,005 µg/L	0,1		
Deltaméthrine	<0,020 µg/L	0,1		
<b>DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES</b>				
Hydrocarbures dissous ou émulsionnés	<0,050 mg/L			
<b>COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS</b>				
Tétrachloroéthylène+Trichloroéthylène	<SEUIL µg/L	10		
Trichloroéthylène	<0,50 µg/L	10		
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<0,50 µg/L	10		
<b>PESTICIDES ARYLOXYACIDES</b>				
Triclopyr	<0,040 µg/L	0,1		
Mécoprop-p	<0,050 µg/L	0,1		
Dichlorprop-P	<0,010 µg/L	0,1		
2,4-MCPA	<0,020 µg/L	0,1		
2,4-D	<0,030 µg/L	0,1		
<b>PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...</b>				
Tolylfluamide	<0,050 µg/L	0,1		
Tébutam	<0,010 µg/L	0,1		
Propyzamide	<0,010 µg/L	0,1		
Napropamide	<0,010 µg/L	0,1		
Métolachlore	<0,010 µg/L	0,1		
Métazachlore	<0,010 µg/L	0,1		
Isoxaben	<0,020 µg/L	0,1		
Diméthénamide	<0,005 µg/L	0,1		
Boscalid	<0,010 µg/L	0,1		
Alachlore	<0,005 µg/L	0,1		
Acétochlore	<0,010 µg/L	0,1		
2,6-Diethylaniline	<0,020 µg/L	0,1		
OXA metazachlore	<0,050 µg/L	0,1		
OXA metolachlore	<0,050 µg/L	0,1		
OXA alachlore	<0,050 µg/L	0,1		
OXA acetochlore	<0,050 µg/L	0,1		
ESA metazachlore	<0,050 µg/L	0,1		
ESA metolachlore	<0,050 µg/L	0,1		
ESA alachlore	<0,050 µg/L	0,1		
ESA acetochlore	<0,050 µg/L	0,1		

**Eau brute souterraine de qualité suffisante pour la production d'eau destinée à la consommation humaine. Cette eau nécessite toutefois la mise en œuvre d'un traitement de neutralisation suffisamment dimensionné suivi d'une désinfection permanente.**

Signé à Guéret, le 1 mars 2019

Pour la Directrice,  
L'Ingénieur d'Etudes Sanitaires



Aurélie MORANGE