

SMAEP DU PLATEAU D'HEULAND

J'ai l'honneur de porter à votre connaissance les résultats des analyses effectuées sur l'échantillon prélevé dans le cadre suivant :

CONTRÔLE SANITAIRE FIXÉ PAR DÉCISION DE L'ARS

MONSIEUR LE PRESIDENT

 SMAEP DU PLATEAU D'HEULAND

 B.P. 10008

14168 HOULGATE CEDEX

Prélèvement du : lundi 12 février 2024 à 11h50

Code Sise du prélèvement 00236616

Installation Captage SAINT ORTAIRE

Nom du point de surveillance EXHAURE SAINT ORTAIRE

Localisation exacte ROBINET EAU BRUTE STATION

Commune SAINT-VAAST-EN-AUGE

Prélevé par : FLORIAN CHEREL

Type visite : AU PUISAGE AVANT TRAITEMENT ESO

Type d'eau : EAU BRUTE SOUTERRAINE

Mesures de terrain	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
Odeur (qualitatif)	0 -				
Température de l'eau	10,5 °C				
pH	7,1 unité pH				
Oxygène dissous	9,1 mg/L				

Analyse laboratoire

effectuée par : LABEO Frank Duncombe

Référence laboratoire : E.2024.2693-2

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES					
Bactéries coliformes /100ml-MS	25 n/(100mL)				
Entérocoques /100ml-MS	1 n/(100mL)				
Escherichia coli /100ml - MF	<1 n/(100mL)				
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Coloration	<5 mg(Pt)/L				
Turbidité néphélobimétrique NFU	0,39 NFU				
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
Anhydride carbonique libre	59,5 mg(CO2)/L				
Carbonates	<1,5 mg(CO3)/L				
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4	2 -				
Essai marbre pH	7,2 unité pH				
Essai marbre TAC	28,9 °f				
Hydrogencarbonates	356 mg/L				
pH d'équilibre à la ° échantillon	7,22 unité pH				
Titre alcalimétrique	<0,10 °f				
Titre alcalimétrique complet	29,2 °f				
Titre hydrotimétrique	31,5 °f				
MINERALISATION					
Calcium	128 mg/L				
Chlorures	23,7 mg/L				
Conductivité à 25°C	681 µS/cm				
Magnésium	4,0 mg/L				
Potassium	1,3 mg/L				
Silicates (en mg/L de SiO2)	27,7 mg(SiO2)/L				
Sodium	13,6 mg/L				
Sulfates	18,7 mg/L				
FER ET MANGANESE					
Fer dissous	<5,0 µg/L				
Manganèse total	<0,50 µg/L				
PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES					
Ammonium (en NH4)	<0,020 mg/L				
Nitrates/50 + Nitrites/3	0,27 mg/L				
Nitrates (en NO3)	13,6 mg/L				
Nitrites (en NO2)	<0,010 mg/L				
Phosphore total (exprimé en mg(P2O5)/L)	0,24 mg(P2O5)/L				
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES					
Carbone organique total	0,65 mg(C)/L				
Oxygène dissous % Saturation	81,7 %				
OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.					
Antimoine	<0,50 µg/L				
Arsenic	<0,50 µg/L				
Bore mg/L	0,0172 mg/L				
Cadmium	<0,10 µg/L				
Fluorures mg/L	<0,10 mg/L				
Nickel	<2,0 µg/L				
Sélénium	<2,0 µg/L				
SOUS-PRODUIT DE DESINFECTION					
Bromoforme	<0,25 µg/L				
Chlorodibromométhane	<0,05 µg/L				
Chloroforme	<0,25 µg/L				
Dichloromonobromométhane	<0,05 µg/L				
Trihalométhanes (4 substances)	<SEUIL µg/L				

COMP. ORG. VOLATILS & SEMI-VOLATILS

Isobutylbenzène	<0,05 µg/L				
Styrène	<0,05 µg/L				

COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS

Chlorure de vinyl monomère	<0,05 µg/L				
Dibromoéthane-1,2	<0,05 µg/L				
Dichloroéthane-1,1	<0,05 µg/L				
Dichloroéthane-1,2	<0,05 µg/L				
Dichloroéthylène-1,1	<0,05 µg/L				
Dichloroéthylène-1,2 cis	<0,05 µg/L				
Dichloroéthylène-1,2 trans	<0,05 µg/L				
Dichlorométhane	<1,00 µg/L				
Hexachlorobutadiène	<0,020 µg/L				
Tétrachloroéthane-1,1,1,2	<0,05 µg/L				
Tétrachloroéthane-1,1,2,2	<0,02 µg/L				
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<0,05 µg/L				
Tétrachloroéthylène+Trichloroéthylène	<SEUIL µg/L				
Tétrachlorure de carbone	<0,05 µg/L				
Trichloroéthane-1,1,1	<0,05 µg/L				
Trichloroéthane-1,1,2	<0,05 µg/L				
Trichloroéthylène	<0,05 µg/L				

CHLOROBENZENES

Chlorobenzène	<0,05 µg/L				
Pentachlorobenzène	<0,002 µg/L				

PESTICIDES TRICETONES

Mésotrione	<0,02 µg/L				
Sulcotrione	<0,02 µg/L				

PESTICIDES ARYLOXYACIDES

2,4,5-T	<0,02 µg/L				
2,4-D	<0,02 µg/L				
2,4-MCPA	<0,02 µg/L				
2,4-MCPB	<0,02 µg/L				
Clodinafop-propargyl	<0,02 µg/L				
Dichlorprop	<0,02 µg/L				
Fénoxaprop-éthyl	<0,02 µg/L				
Fluazifop butyl	<0,02 µg/L				
Haloxyfop éthoxyéthyl	<0,02 µg/L				
Mécoprop	<0,02 µg/L				
Propaquizafop	<0,02 µg/L				
Triclopyr	<0,02 µg/L				

PESTICIDES CARBAMATES

Asulame	<0,01 µg/L				
Carbaryl	<0,02 µg/L				
Carbendazime	<0,02 µg/L				
Carbétamide	<0,02 µg/L				
Carbofuran	<0,02 µg/L				
Chlorprophame	<0,02 µg/L				
Diallate	<0,01 µg/L				
Diethofencarbe	<0,02 µg/L				
Fenobucarbe	<0,02 µg/L				
Fenoxycarbe	<0,02 µg/L				
Indoxacarbe	<0,02 µg/L				
Iprovalicarb	<0,02 µg/L				
Méthiocarb	<0,02 µg/L				
Méthomyl	<0,02 µg/L				
Molinate	<0,01 µg/L				
Propamocarbe	<0,02 µg/L				
Prophame	<0,02 µg/L				
Propoxur	<0,01 µg/L				
Prosulfocarbe	<0,02 µg/L				
Pyrimicarbe	<0,02 µg/L				
Triallate	<0,005 µg/L				

PESTICIDES ORGANOCHLORES

Aldrine	<0,005 µg/L				
Chlordane alpha	<0,005 µg/L				
Chlordane bêta	<0,005 µg/L				
DDT-2,4'	<0,005 µg/L				
DDT-4,4'	<0,02 µg/L				
Dieldrine	<0,005 µg/L				
Dimétachlore	<0,02 µg/L				
Endosulfan alpha	<0,005 µg/L				
Endosulfan bêta	<0,005 µg/L				
Endosulfan total	<SEUIL µg/L				
Endrine	<0,005 µg/L				
HCH alpha	<0,005 µg/L				
HCH alpha+beta+delta+gamma	<SEUIL µg/L				
HCH bêta	<0,005 µg/L				
HCH delta	<0,005 µg/L				
HCH gamma (lindane)	<0,005 µg/L				
Heptachlore	<0,005 µg/L				
Hexachlorobenzène	<0,005 µg/L				

PESTICIDES ORGANOCHLORES

Isodrine	<0,005 µg/L				
Méthoxychlore	<0,02 µg/L				
Oxadiazon	<0,02 µg/L				

PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES

Azinphos éthyl	<0,01 µg/L				
Azinphos méthyl	<0,02 µg/L				
Bromophos méthyl	<0,01 µg/L				
Chlorfenvinphos	<0,01 µg/L				
Chlorpyriphos éthyl	<0,01 µg/L				
Chlorpyriphos méthyl	<0,01 µg/L				
Diazinon	<0,01 µg/L				
Dichlorvos	<0,01 µg/L				
Diméthoate	<0,05 µg/L				
Disyston	<0,01 µg/L				
Ethion	<0,01 µg/L				
Ethoprophos	<0,02 µg/L				
Fenclorphos	<0,01 µg/L				
Fenitrothion	<0,01 µg/L				
Fonofos	<0,01 µg/L				
Malathion	<0,005 µg/L				
Mévinphos	<0,02 µg/L				
Ométhoate	<0,02 µg/L				
Oxydéméton méthyl	<0,02 µg/L				
Parathion éthyl	<0,01 µg/L				
Parathion méthyl	<0,01 µg/L				
Phorate	<0,01 µg/L				
Phosalone	<0,01 µg/L				
Phosphamidon	<0,02 µg/L				
Phoxime	<0,02 µg/L				
Pyrimiphos éthyl	<0,01 µg/L				
Pyrimiphos méthyl	<0,01 µg/L				
Quinalphos	<0,02 µg/L				
Tétrachlorvinphos	<0,01 µg/L				
Vamidotion	<0,02 µg/L				

PESTICIDES TRIAZINES

Améthryne	<0,02 µg/L				
Atrazine	0,04 µg/L				
Cyanazine	<0,02 µg/L				
Cybutryne	<0,02 µg/L				
Cyromazine	<0,01 µg/L				
Desmétryne	<0,02 µg/L				
Flufenacet	<0,02 µg/L				
Hexazinone	<0,02 µg/L				
Métamitrone	<0,02 µg/L				
Métribuzine	<0,02 µg/L				
Prométhrine	<0,02 µg/L				
Prométon	<0,02 µg/L				
Propazine	<0,02 µg/L				
Sébutylazine	<0,02 µg/L				
Secbuméton	<0,02 µg/L				
Simazine	0,02 µg/L				
Simétryne	<0,02 µg/L				
Terbuméton	<0,02 µg/L				
Terbutylazin	<0,02 µg/L				
Terbutryne	<0,02 µg/L				
Triazoxide	<0,02 µg/L				

PESTICIDES AMIDES, ACETAMIDES, ...

Acétochlore	<0,02 µg/L				
Alachlore	<0,02 µg/L				
Boscalid	<0,02 µg/L				
Carboxine	<0,02 µg/L				
Cyazofamide	<0,02 µg/L				
Cymoxanil	<0,02 µg/L				
Diméthénamide	<0,02 µg/L				
Flamprop-isopropyl	<0,02 µg/L				
Isoxaben	<0,02 µg/L				
Métazachlore	<0,01 µg/L				
Métolachlore	<0,01 µg/L				
Napropamide	<0,02 µg/L				
Oryzalin	<0,02 µg/L				
Propachlore	<0,01 µg/L				
Propyzamide	<0,02 µg/L				
Tébutam	<0,01 µg/L				
Zoxamide	<0,02 µg/L				

PESTICIDES UREES SUBSTITUEES

Buturon	<0,02 µg/L				
Chloroxuron	<0,02 µg/L				
Chlorsulfuron	<0,02 µg/L				
Chlortoluron	<0,02 µg/L				

PESTICIDES UREES SUBSTITUEES

Cycluron	<0,02 µg/L				
Diiflubenzuron	<0,02 µg/L				
Diuron	<0,02 µg/L				
Ethidimuron	0,03 µg/L				
Fénuron	<0,02 µg/L				
Flufénoxuron	<0,05 µg/L				
Fluométuren	<0,02 µg/L				
Iodosulfuron-méthyl-sodium	<0,02 µg/L				
Isoproturon	<0,02 µg/L				
Linuron	<0,02 µg/L				
Métabenzthiazuron	<0,02 µg/L				
Métobromuron	<0,02 µg/L				
Métoxuron	<0,02 µg/L				
Monolinuron	<0,02 µg/L				
Monuron	<0,02 µg/L				
Néburon	<0,02 µg/L				
Siduron	<0,02 µg/L				
Thébutiuron	<0,02 µg/L				
Trinéxapac-éthyl	<0,02 µg/L				

PESTICIDES SULFONYLUREES

Amidosulfuron	<0,02 µg/L				
Azimsulfuron	<0,02 µg/L				
Flazasulfuron	<0,02 µg/L				
Flupyrsulfuron-méthyle	<0,02 µg/L				
Foramsulfuron	<0,02 µg/L				
Mésosulfuron-méthyl	<0,02 µg/L				
Metsulfuron méthyl	<0,02 µg/L				
Nicosulfuron	<0,01 µg/L				
Prosulfuron	<0,02 µg/L				
Rimsulfuron	<0,02 µg/L				
Sulfosulfuron	<0,02 µg/L				
Thifensulfuron méthyl	<0,02 µg/L				
Triasulfuron	<0,02 µg/L				
Tribenuron-méthyle	<0,02 µg/L				
Triflusulfuron-méthyl	<0,02 µg/L				

PESTICIDES PYRETHRINOIDES

Bifenthrine	<0,02 µg/L				
Cyfluthrine	<0,01 µg/L				
Cyperméthrine	<0,02 µg/L				
Deltaméthrine	<0,02 µg/L				
Esfénvalérate	<0,02 µg/L				
Fenvalérate	<0,01 µg/L				
Lambda Cyhalothrine	<0,02 µg/L				
Perméthrine	<SEUIL µg/L				
Perméthrine-cis	<0,02 µg/L				
Perméthrine-trans	<0,02 µg/L				

PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS

Bromoxynil	<0,02 µg/L				
Dicamba	<0,02 µg/L				
Dinitrocrésol	<0,02 µg/L				
Dinoseb	<0,02 µg/L				
Dinoterbe	<0,02 µg/L				
Fénarimol	<0,02 µg/L				
Imazaméthabenz	<0,02 µg/L				
Pentachlorophénol	<0,02 µg/L				

PESTICIDES TRIAZOLES

Aminotriazole	<0,05 µg/L				
Bitertanol	<0,02 µg/L				
Bromuconazole	<0,02 µg/L				
Cyproconazole	<0,02 µg/L				
Difénoconazole	<0,02 µg/L				
Epoxyconazole	<0,02 µg/L				
Fenbuconazole	<0,02 µg/L				
Florasulam	<0,02 µg/L				
Fludioxonil	<0,02 µg/L				
Flusilazol	<0,02 µg/L				
Flutriafol	<0,02 µg/L				
Hexaconazole	<0,02 µg/L				
Metconazol	<0,02 µg/L				
Myclobutanil	<0,02 µg/L				
Penconazole	<0,02 µg/L				
Propiconazole	<0,03 µg/L				
Tébuconazole	<0,02 µg/L				
Triazamate	<0,05 µg/L				
Triticonazole	<0,02 µg/L				

PESTICIDES STROBILURINES

Azoxystrobine	<0,02 µg/L				
Dimoxystrobine	<0,02 µg/L				
Kresoxim-méthyle	<0,02 µg/L				

PESTICIDES STROBILURINES

Picoxystrobine	<0,02 µg/L				
Pyraclostrobin	<0,02 µg/L				
Trifloxystrobine	<0,02 µg/L				

MÉTABOLITES PERTINENTS

2,6 Dichlorobenzamide	0,05 µg/L				
Atrazine-2-hydroxy	<0,02 µg/L				
Atrazine-déisopropyl	0,05 µg/L				
Atrazine déséthyl	0,11 µg/L				
Atrazine déséthyl-2-hydroxy	<0,02 µg/L				
Atrazine déséthyl déisopropyl	0,08 µg/L				
Chloridazone desphényl	<0,010 µg/L				
Chloridazone méthyl desphényl	<0,010 µg/L				
Chlorothalonil R471811	0,152 µg/L				
Flufenacet ESA	<0,005 µg/L				
Hydroxyterbuthylazine	<0,02 µg/L				
OXAalachlore	<0,020 µg/L				
Simazine hydroxy	<0,02 µg/L				
Terbuméton-déséthyl	<0,02 µg/L				
Terbuthylazin déséthyl	<0,01 µg/L				

MÉTABOLITES DONT LA PERTINENCE N'A PAS ÉTÉ CARACTÉRISÉE

1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,02 µg/L				
1-(3,4-dichlorophényl)-urée	<0,02 µg/L				
Aldicarbe sulfoné	<0,02 µg/L				
AMPA	<0,025 µg/L				
Chloro-4 Méthylphénol-2	<0,01 µg/L				
Chlorothalonil-4-hydroxy	<0,020 µg/L				
Chlorothalonil R417888	0,056 µg/L				
DDD-2,4'	<0,005 µg/L				
DDD-4,4'	<0,005 µg/L				
DDE-2,4'	<0,005 µg/L				
DDE-4,4'	<0,005 µg/L				
Desméthylisoproturon	<0,02 µg/L				
Desmethylnorflurazon	<0,01 µg/L				
Diclofop méthyl	<0,01 µg/L				
Diméthachlore OXA	<0,01 µg/L				
Endosulfan sulfate	<0,005 µg/L				
Ethylenthiouree	<0,02 µg/L				
Flufénacet OXA	<0,005 µg/L				
Heptachlore époxyde	<SEUIL µg/L				
Heptachlore époxyde cis	<0,02 µg/L				
Heptachlore époxyde trans	<0,005 µg/L				
Hydroxycarbofuran-3	<0,02 µg/L				
Imazaméthabenz-méthyl	<0,02 µg/L				
Ioxynil	<0,02 µg/L				
Oxychlordan	<0,01 µg/L				
Propachlore ESA	0,006 µg/L				
Propachlore OXA	<0,005 µg/L				
Terbuthylazine métabolite LM6	<0,020 µg/L				

PESTICIDES DIVERS

Acétamiprid	<0,02 µg/L				
Aclonifen	<0,02 µg/L				
Anthraquinone (pesticide)	<0,035 µg/L				
Bénalaxyl	<0,02 µg/L				
Benfluraline	<0,01 µg/L				
Benoxacor	<0,02 µg/L				
Bentazone	<0,02 µg/L				
Bifenox	<0,02 µg/L				
Bromacil	<0,02 µg/L				
Butraline	<0,02 µg/L				
Captane	<0,05 µg/L				
Chlorbromuron	<0,02 µg/L				
Chloridazone	<0,02 µg/L				
Chlormequat	<0,01 µg/L				
Chlorothalonil	<0,02 µg/L				
Clomazone	<0,02 µg/L				
Clothianidine	<0,04 µg/L				
Coumafène	<0,02 µg/L				
Coumatétralyl	<0,02 µg/L				
Cycloxydime	<0,02 µg/L				
Cyprodinil	<0,01 µg/L				
Dichlobénil	<0,01 µg/L				
Dichlorophène	<0,02 µg/L				
Dicofol	<0,04 µg/L				
Difenacoum	<0,05 µg/L				
Diflufénicanil	<0,01 µg/L				
Diméfuron	<0,02 µg/L				
Diméthomorphe	<0,02 µg/L				
Ethofumésate	<0,02 µg/L				
Fénazaquin	<0,02 µg/L				

PESTICIDES DIVERS

Fenpropidin	<0,02 µg/L				
Fenpropimorphe	<0,02 µg/L				
Fipronil	<0,02 µg/L				
Fluazinam	<0,02 µg/L				
Fluquinconazole	<0,02 µg/L				
Flurochloridone	<0,02 µg/L				
Fluroxypir	<0,02 µg/L				
Fluroxypir-meptyl	<0,02 µg/L				
Flurtamone	<0,02 µg/L				
Flutolanil	<0,02 µg/L				
Fomesafen	<0,02 µg/L				
Glufosinate	<0,025 µg/L				
Glyphosate	<0,025 µg/L				
Imazalile	<0,02 µg/L				
Imazamox	<0,02 µg/L				
Imazaquine	<0,02 µg/L				
Imidaclopride	<0,02 µg/L				
Iprodione	<0,02 µg/L				
Lenacile	<0,02 µg/L				
Mepiquat	<0,02 µg/L				
Métalaxyle	<0,02 µg/L				
Métaldéhyde	<0,02 µg/L				
Métosulam	<0,02 µg/L				
Nitrofène	<0,02 µg/L				
Norflurazon	<0,02 µg/L				
Oxadixyl	<0,02 µg/L				
Pacloutrazole	<0,02 µg/L				
Pencycuron	<0,03 µg/L				
Pendiméthaline	<0,01 µg/L				
Prochloraze	<0,02 µg/L				
Procymidone	<0,01 µg/L				
Propanil	<0,02 µg/L				
Pymétrozine	<0,02 µg/L				
Pyriméthanyl	<0,02 µg/L				
Quimerac	<0,02 µg/L				
Quinoxifen	<0,02 µg/L				
Quizalofop-p-éthyl	<0,02 µg/L				
Spiroxamine	<0,02 µg/L				
Tébufénozide	<0,02 µg/L				
Tétraconazole	<0,02 µg/L				
Thiabendazole	<0,02 µg/L				
Thiaclopride	<0,01 µg/L				
Thiamethoxam	<0,02 µg/L				
Total des pesticides analysés	0,594 µg/L				
Trifluraline	<0,01 µg/L				
Vinchlozoline	<0,01 µg/L				

MÉTABOLITES NON PERTINENTS

CGA 354742	<0,005 µg/L				
CGA 369873	<0,020 µg/L				
Diméthénamide ESA	<0,005 µg/L				
Diméthénamide OXA	<0,01 µg/L				
ESA acetochlore	<0,010 µg/L				
ESA alachlore	<0,010 µg/L				
ESA metazachlore	<0,020 µg/L				
ESA metolachlore	<0,020 µg/L				
OXA acetochlore	<0,01 µg/L				
OXA metazachlore	<0,005 µg/L				
OXA metolachlore	<0,01 µg/L				

PCB, DIOXINES, FURANES

PCB 101	<0,001 µg/L				
PCB 118	<0,001 µg/L				
PCB 138	<0,001 µg/L				
PCB 153	<0,001 µg/L				
PCB 180	<0,001 µg/L				
PCB 28	<0,001 µg/L				
PCB 35	<0,001 µg/L				
PCB 52	<0,001 µg/L				
PCB 54	<0,001 µg/L				

DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES

Ethyluree	<0,02 µg/L				
Hydrocarbures dissous ou émulsionnés	<0,10 mg/L				

Conclusion sanitaire (Prélèvement N° : 00236616)

Eau brute utilisée pour la production d'eau d'alimentation. A noter la présence d'atrazine (herbicide de la famille des triazines) à une teneur supérieure à 0,1 µg/l (limite de qualité pour les eaux distribuées). A noter également la présence de chlorothalonil R471811 (produits de dégradation d'un herbicide) à une teneur supérieure à 0,1µg/l (limite de qualité pour les eaux distribuées).

Le technicien sanitaire en chef

Signé

Camille MOREL