

**Contrôle sanitaire des  
 EAUX DESTINEES A LA CONSOMMATION HUMAINE**

Perpignan, le 10 septembre 2012

**CENTRE EQUESTRE SAINT-JAUME**

Type	Code	Nom
Prélèvement	00100882	
Installation	CAP 005271	SOURCE DES AULNES
Point de surveillance	0000004758	SOURCE DES AULNES
Localisation exacte		
Commune		PRADES
Type d'eau		EAU DISTRIBUEE SANS DESINFECTION

Prélevé le : 10 juillet 2012 à 11h55  
 par : LABORATOIRE : GAEL RAULT  
 Type visite : RP  
 Motif :

**Mesures de terrain**

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL					
Température de l'air	23,6 °C				
Température de l'eau	15,7 °C				25,00
EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE					
pH	7,29 unitépH			6,50	9,00
OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES					
Oxygène dissous	6,4 mg/L				
Oxygène dissous % Saturation	68 %sat				
RESIDUEL TRAITEMENT DE DESINFECTION					
Chlore combiné	0,00 mg/LCl2				
Chlore libre	0,00 mg/LCl2				
Chlore total	0,00 mg/LCl2				

**Analyse laboratoire**

Analyse effectuée par : CENTRE D'ANALYSES MEDITERRANEE-PYRENEES, PERPIGNAN  
 Type de l'analyse : 01ESO Code SISE de l'analyse : 00103134 Référence laboratoire : P-12-29493

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES					
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	>300 n/mL				
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	>300 n/mL				
Bactéries coliformes /100ml-MS	ILLISIBL n/100m.				0
Bact. et spores sulfito-rédu./100m l	22 n/100m.				0
Entérocoques /100ml-MS	65 n/100ml		0		
Escherichia coli /100ml -MF	ILLISIBL n/100m¹		0		
CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES					
Coloration	5 mg/L Pt				15,00
Odeur (qualitatif)	0 qualit.				
Saveur (qualitatif)	0 qualit.				
Turbidité néphélométrique NFU	2,47 NFU				2,00
MINERALISATION					
Calcium	38,7 mg/L				
Chlorures	9,0 mg/L				250,00
Conductivité à 25°C	265 µS/cm			200,00	1100,00
Magnésium	5,5 mg/L				
Potassium	1,02 mg/L				
Sodium	7,4 mg/L				200,00
Sulfates	31,4 mg/L				250,00

Analyse effectuée par : CENTRE D'ANALYSES MEDITERRANEE-PYRENEES, PERPIGNAN

Type de l'analyse : 01ESO

Code SISE de l'analyse : 00103134

Référence laboratoire : P-12-29493

**Résultats****Limites de qualité****Références de qualité**

inférieure supérieure inférieure supérieure

**PARAMETRES AZOTES ET PHOSPHORES**

Ammonium (en NH <sub>4</sub> )	0,02 mg/L			0,10
Nitrates (en NO <sub>3</sub> )	10,7 mg/L		50,00	
Nitrites (en NO <sub>2</sub> )	<0,02 mg/L		0,50	

**OXYGENE ET MATIERES ORGANIQUES**

Carbone organique total	1,66 mg/L C			2,00
Oxydab. KMnO <sub>4</sub> en mil. ac. à chaud	<0,2 mg/L O <sub>2</sub>			5,00

**FER ET MANGANESE**

Fer total	321,18 µg/l			200,00
Manganèse total	28 µg/l			50,00

**EQUILIBRE CALCO-CARBONIQUE**

Carbonates	<1 mg/LCC			
Equilibre calcocarbonique 0/1/2/3/4	eau agressive qualit.		1,00	2,00
Hydrogénocarbonates	90 mg/L			
pH	7,25 unitépH		6,50	9,00
pH d'équilibre à la t° échantillon	8,09 unitépH			
Titre alcalimétrique complet	7,4 °F			
Titre hydrotimétrique	11,2 °F			

**OLIGO-ELEMENTS ET MICROPOLLUANTS M.**

Aluminium total µg/l	0 µg/l			200,00
Antimoine	<5 µg/l		5,00	
Arsenic	<5 µg/l		10,00	
Baryum	0,013 mg/L		0,70	
Bore mg/L	0,017 mg/L		1,00	
Cadmium	<1 µg/l		5,00	
Chrome total	<5 µg/l		50,00	
Cuivre	<0,005 mg/L		2,00	1,00
Cyanures totaux	<5 µg/l CN		50,00	
Fluorures mg/L	0,213 mg/L		1,50	
Mercure	<0,3 µg/l		1,00	
Nickel	<5 µg/l		20,00	
Plomb	<5 µg/l		25,00	
Sélénium	<5 µg/l		10,00	
Zinc	<0,005 mg/L			

**PESTICIDES AMIDES. ACETAMIDES. ...**

Acétochlore	<0,020 µg/l		0,10	
Alachlore	<0,02 µg/l		0,10	
Cymoxanil	<0,100 µg/l		0,10	
Métazachlore	<0,010 µg/l		0,10	
Métolachlore	<0,010 µg/l		0,10	
Napropamide	<0,010 µg/l		0,10	
S-Métolachlore	<0,01 µg/l		0,10	
Tébutam	<0,050 µg/l		0,10	

**PESTICIDES ARYLOXYACIDES**

2,4-D	<0,010 µg/l		0,10	
2,4-MCPA	<0,010 µg/l		0,10	
Dichlorprop	<0,010 µg/l		0,10	
Dichlorprop-P	<0,01 µg/l		0,10	
Mécoprop	<0,010 µg/l		0,10	
Mécoprop-p	<0,010 µg/l		0,10	
Triclopyr	<0,020 µg/l		0,10	

**PESTICIDES ORGANOCHLORES**

Aldrine	<0,020 µg/l		0,03	
Dieldrine	<0,020 µg/l		0,03	
Dimétachlore	<0,01 µg/l		0,10	

Analyse effectuée par : CENTRE D'ANALYSES MEDITERRANEE-PYRENEES, PERPIGNAN

Type de l'analyse : 01ESO

Code SISE de l'analyse : 00103134

Référence laboratoire : P-12-29493

	Résultats	Limites de qualité	Références de qualité		
		Inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
PESTICIDES ORGANOCHLORES					
Endosulfan total	<0,020 µg/l		0,10		
HCH gamma (lindane)	<0,020 µg/l		0,10		
Heptachlore	<0,020 µg/l		0,03		
Heptachlore époxide	<0,020 µg/l		0,03		
Hexachlorobenzène	<0,020 µg/l		0,10		
Oxadiazon	<0,020 µg/l		0,10		
PESTICIDES ORGANOPHOSPHORES					
Chlorfenvinphos	<0,010 µg/l		0,10		
Chlorpyrifos éthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Diazinon	<0,020 µg/l		0,10		
Dichlorvos	<0,040 µg/l		0,10		
Fenitrothion	<0,02 µg/l		0,10		
Malathion	<0,020 µg/l		0,10		
Méthidathion	<0,020 µg/l		0,10		
Oxydéméton méthyl	<0,010 µg/l		0,10		
Parathion éthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Parathion méthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Phoxime	<0,060 µg/l		0,10		
Téméphos	<0,02 µg/l		0,10		
PESTICIDES TRIAZINES					
Améthryne	<0,020 µg/l		0,10		
Atrazine	<0,020 µg/l		0,10		
Cyanazine	<0,020 µg/l		0,10		
Hexazinone	<0,010 µg/l		0,10		
Propazine	<0,020 µg/l		0,10		
Simazine	<0,020 µg/l		0,10		
Terbuméton	<0,020 µg/l		0,10		
Terbutylazin	<0,020 µg/l		0,10		
Terbutryne	<0,020 µg/l		0,10		
METABOLITES DES TRIAZINES					
Atrazine-déisopropyl	<0,040 µg/l		0,10		
Atrazine déséthyl	<0,020 µg/l		0,10		
Hydroxyterbutylazine	<0,010 µg/l		0,10		
Simazine hydroxy	<0,030 µg/l		0,10		
Terbutylazin déséthyl	<0,020 µg/l		0,10		
PESTICIDES STROBILURINES					
Azoxystrobine	<0,010 µg/l		0,10		
Kresoxim-méthyle	<0,050 µg/l		0,10		
PESTICIDES TRIAZOLES					
Aminotriazole	<0,030 µg/l		0,10		
Hexaconazole	<0,020 µg/l		0,10		
Tébuconazole	<0,010 µg/l		0,10		
PESTICIDES UREES SUBSTITUEES					
1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée	<0,010 µg/l		0,10		
Chlortoluron	<0,010 µg/l		0,10		
Desméthylisoproturon	<0,01 µg/l		0,10		
Diuron	<0,010 µg/l		0,10		
Isoproturon	<0,010 µg/l		0,10		
Linuron	<0,010 µg/l		0,10		
Métabenzthiazuron	<0,010 µg/l		0,10		
Métobromuron	<0,010 µg/l		0,10		
Métoxuron	<0,010 µg/l		0,10		
Monolinuron	<0,020 µg/l		0,10		
PESTICIDES DIVERS					

Analyse effectuée par : CENTRE D'ANALYSES MEDITERRANEE-PYRENEES, PERPIGNAN

Type de l'analyse : 01ESO

Code SISE de l'analyse : 00103134

Référence laboratoire : P-12-29493

	Résultats	Limites de qualité		Références de qualité	
		inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
PESTICIDES DIVERS					
2,6 Dichlorobenzamide	<0,040 µg/l		0,10		
AMPA	<0,030 µg/l		0,10		
Bentazone	<0,010 µg/l		0,10		
Bromacil	<0,040 µg/l		0,10		
Captane	<0,020 µg/l		0,10		
Carfentrazone éthyle	<0,050 µg/l		0,10		
Chloroméquat chlorure	<0,03 µg/l		0,10		
Desmethylnorflurazon	<0,010 µg/l		0,10		
Diméthomorphe	<0,010 µg/l		0,10		
Dinocap	<0,040 µg/l		0,10		
Diquat	<0,030 µg/l		0,10		
Famoxadone	<0,02 µg/l		0,10		
Fénamidone	<0,01 µg/l		0,10		
Fenpropidin	<0,010 µg/l		0,10		
Folpel	<0,020 µg/l		0,10		
Glufosinate	<0,03 µg/l		0,10		
Glyphosate	<0,030 µg/l		0,10		
Imidaclopride	0,028 µg/l		0,10		
Mepiquat	<0,03 µg/l		0,10		
Métalaxyle	<0,010 µg/l		0,10		
Norflurazon	<0,020 µg/l		0,10		
Oxadixyl	<0,010 µg/l		0,10		
Paraquat	<0,050 µg/l		0,10		
Pendiméthaline	<0,020 µg/l		0,10		
Prochloraze	<0,010 µg/l		0,10		
Spiroxamine	<0,050 µg/l		0,10		
Total des pesticides analysés	0,028 µg/l		0,50		
Trifluraline	<0,02 µg/l		0,10		
COMPOSES ORGANOHALOGENES VOLATILS					
Chlorure de vinyl monomère	<0,5 µg/l		0,50		
Dichloroéthane-1,2	<1 µg/l		3,00		
Tétrachloroéthylène-1,1,2,2	<1 µg/l		10,00		
Tétrachloroéthylèn+Trichloroéthylèn	<1 µg/l		10,00		
Trichloroéthylène	<1 µg/l		10,00		
COMP. ORG. VOLATILS & SEMI-VOLATILS					
Benzène	<1 µg/l		1,00		
PARAMETRES LIES A LA RADIOACTIVITE					
Activité alpha globale en Bq/L	<0,03 Bq/L				
Activité bêta globale en Bq/L	<0,03 Bq/l				
Activité bêta glob. résiduelle Bq/L	<0,03 Bq/l				
Activité Tritium (3H)	<8,0 Bq/l				100,00
Dose totale indicative	<0,1 mSv/an				0,10
Potassium 40 en mg/L	0,023 mg/L				
DIVERS MICROPOLLUANTS ORGANIQUES					
Agents de surface (bleu méth.) mg/L	<0,05 mg/L				
Hydrocarbures dissous ou émulsionés	<0,05 mg/L				
Phénols (indice phénol C6H5OH) mg/L	<0,005 mg/L				
HYDROCARB. POLYCYCLIQUES AROMATIQUE					
Anthracène	<0,010 µg/l				
Benzanthracène	<0,002 µg/l				
Benzo(a)pyrène *	<0,002 µg/l		0,01		
Benzo(b)fluoranthène	<0,002 µg/l		0,10		
Benzo(g,h,i)pérylène	<0,002 µg/l		0,10		
Benzo(k)fluoranthène	<0,002 µg/l		0,10		

Analyse effectuée par : CENTRE D'ANALYSES MEDITERRANEE-PYRENEES, PERPIGNAN

Type de l'analyse : 01ESO

Code SISE de l'analyse : 00103134

Référence laboratoire : P-12-29493

**Résultats****Limites de qualité****Références de qualité**

	inférieure	supérieure	inférieure	supérieure
--	------------	------------	------------	------------

**HYDROCARB. POLYCYCLIQUES AROMATIQUE**

Dibenzo(a,h)anthracène	<0,002 µg/l			
Fluoranthène *	<0,010 µg/l			
Hydrocarb.polycycl.arom.(4subst.)	<0,002 µg/l	0,10		
Hydrocarb.polycycl.arom.(6subst.)	<0,002 µg/l			
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	<0,002 µg/l	0,10		
Méthyl(2)fluoranthène	<0,002 µg/l			
Méthyl(2)naphtalène	<0,030 µg/l			
Naphtalène	N.M. µg/l			

**PESTICIDES CARBAMATES**

Carbendazime	<0,010 µg/l	0,10		
Carbofuran	<0,010 µg/l	0,10		
Hydroxycarbofuran-3	<0,01 µg/l	0,10		
Iprovalicarb	<0,050 µg/l	0,10		

**PESTICIDES NITROPHENOLS ET ALCOOLS**

Bromoxynil	<0,030 µg/l	0,10		
Isoproturon	<0,010 µg/l	0,10		

**PESTICIDES SULFONYLUREES**

Flazasulfuron	<0,010 µg/l	0,10		
Metsulfuron méthyl	<0,010 µg/l	0,10		
Sulfosulfuron	<0,020 µg/l	0,10		

**PESTICIDES PYRETHRINOIDES**

Cyperméthrine	<0,02 µg/l	0,10		
Deltaméthrine	<0,02 µg/l	0,10		
Piperonil butoxide	<0,010 µg/l	0,10		

**PESTICIDES TRICETONES**

Sulcotrione	<0,010 µg/l	0,10		
-------------	-------------	------	--	--

**PLASTIFIANTS**

PCB 101	<0,020 µg/l			
PCB 118	<0,020 µg/l			
PCB 138	<0,020 µg/l			
PCB 153	<0,020 µg/l			
PCB 180	<0,020 µg/l			
PCB 28	<0,020 µg/l			
PCB 52	<0,020 µg/l			

**Conclusion sanitaire**

(Prélèvement N° : 00100882)

EAU BRUTE destinée à la production d'eau d'alimentation CONFORME aux limites de qualité des eaux brutes. En revanche, cette eau ne satisfait pas aux références et aux limites de qualité des eaux destinées à la consommation humaine pour l'ensemble des paramètres bactériologiques (présence en grande quantité de germes témoins de contamination fécale) et pour certains paramètres physico-chimiques (Fer en concentration égale à 321 µg/L et agressivité de l'eau). Cette eau présente un caractère agressif, elle est donc susceptible de mettre en solution des métaux toxiques constitutifs des réseaux de distribution (plomb...). Enfin, on note la présence en concentration inférieure aux limites de qualité d'un pesticide (Imidaclopride). En conclusion, cette eau ne peut être distribuée au public sans un traitement préalable complexe.

**Liste des destinataires :**

CENTRE EQUESTRE SAINT-JAUME

M. Maxime BRILLIARD, Hydrogéologue agréé

Pour le Délégué Territorial  
L'ingénieur

Jean-Bernard TERRE