

7

Qualité**7.1 Généralités**

Un suivi régulier de la qualité de l'eau prélevée a été effectué durant les deux mois de pompage. Deux types d'analyses ont été réalisés :

- ✓ Des analyses intermédiaires au début et au milieu du pompage de longue durée : conductivité, turbidité, PH, nitrates, fer, manganèse et arsenic. Le premier prélèvement a été réalisé le 29 Juillet sur le forage F2 au débit de 55 m³/h, puis le 23 août sur le forage F2 au débit de 30 m³/h,
- ✓ après 2 mois de pompage, le 27 septembre, à 30 m³/h sur F2, une analyse complète de première adduction.

Ces analyses ont été réalisées par le laboratoire IDHESA de Quimper, agréé par la DDASS 29 et accrédité Cofrac.

7.2 Résultats des analyses physico-chimiques et bactériologiques

Les résultats des analyses intermédiaires sont condensés dans le tableau ci après, ainsi qu'en annexe 2.

Le premier prélèvement fut réalisé le 29 juillet soit après 3 jours de pompage, au débit de 55 m³/h. Le deuxième prélèvement fut réalisé après 27 jours de pompage au débit de 40 m³/h. En fin de pompage, le 27/09/2011 un prélèvement pour analyse complète fut effectué avec un débit de 30 m³/h.

	Le 29/07/2001	Le 23/08/2011	Le 27 /09/2011
Conductivité (µS/cm)	367	344	337
Turbidité (NTU)	8,3	0,23	0,29
Ph	6,4	6,4	6,65
Nitrates (mg/l)	1,1	<1	<1
Manganèse (µg/l)	260	217	216
Fer dissous (µg/l)	2380	308	
Fer Total (µg/l)	2840	2306	2830
Arsenic (µg/l)	<10	3,4	<10

Les différentes analyses montrent un dépassement des normes de qualité admissibles pour le fer (0,2 µg/l), et le manganèse (50 µg/l). On notera l'absence de nitrate, ainsi qu'une teneur en arsenic faible : 3,4 µg/l le 23/08 (norme : < à 10 µg/l).

En pesticides, on notera la seule présence de Bentazone (herbicide) à 0,131 µg/l pour une norme à <0,1 µg/l. La totalité des pesticides est inférieure à la norme de 0,5 µg/l.

Du point de vue radioactivité, l'eau prélevée présente une radioactivité naturelle nettement inférieure à la norme admissible.

L'analyse complète montre une bonne qualité bactériologique.

Un traitement physico chimique sera nécessaire, notamment pour abattre la teneur en fer et en manganèse, une surveillance de la présence de Bentazone devra être assurée. Une usine de traitement est en projet. Elle sera réalisée sur le site de Kérourgué, elle traitera le mélange des eaux de Kérasploc'h, Bréhoulou, et Kérourgué. Le projet de la filière de traitement est donné en annexe 1.

La qualité de l'eau prélevée sur F2 est similaire à celle du F1, mais elle présente tout de même une différence sur les concentrations en fer et manganèse plus élevées sur le forage F2 que sur F1. Le mélange F2 + F1 restera supérieur aux normes de qualité pour le fer et le manganèse. Le mélange des eaux permettra de passer sous les 0,1 µg/l par élément de pesticide.

BREHOULOU

10 AOU 2011



N° Dossier : 11072802580802

Mairie de Fouesnant

Date de réception : 29/07/2011-Site de Quimper

Client : FOUESNANT

Référence :

Site de prélèvement : Forage BREHOULOU

MAIRIE DE FOUESNANT

PLACE DU GENERAL DE GAULLE

29170 FOUESNANT

Nature de l'échantillon : Eau de forage

Point de prélèvement : Forage Bréhoulou F2

Préleveur : BENARD Delphine

Date du prélèvement : 29/07/2011 à 10:10

Traitement de l'eau : non

Ech 1 : N.T 006950 - BREHOULOU

Date de début d'analyse : 29/07/2011

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultat	Unités	Référence Qualité	Limite Qualité	LQ
ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES							
EquilibreCalcocarbonique (Indice de Langelier)	B	Par calcul	Par calcul	Eau agressive			
Oxygène Dissous	Q	Electrochimie	NF EN 25814	2,6	mg/l		
Oxygène Dissous %Sat	Q	Electrochimie	NF EN 25814	29	%		
Carbonates	Q	Titrimétrie	NF EN ISO 9963-1	0,0	mg/l CO3		
Hydrogencarbonates	Q	Titrimétrie	NF EN ISO 9963-1	74,7	mg/l CO3		
Titre Alcalimétrique	Q	Volumétrie	NF EN ISO 9963-1	0	°F		
Titre Alcalimétrique Complet	Q	Volumétrie	NF EN ISO 9963-1	6,1	°F		
Nitrates (en NO3)	Q	Colorimétrie Automatisée	AHA-19 MOA 44.0	1,1	mg/l NO3	<50	1
Chlorures	Q	Colorimétrie Automatisée	AHA-19 MOA 47.0	51	mg/l	<250	
Sulfates	Q	Chromatographie Ionique	NF EN ISO 10301	38	mg/l	<250	
MINÉRAUX							
Calcium (en Ca)	B	AAS Flamme	NF EN ISO 7980	12	mg/l Ca		
Magnésium (en Mg)	B	AAS Flamme	NF EN ISO 7950	10	mg/l Mg		
Potassium (en K)	B	AAS Flamme	NF T90-020	3,2	mg/l K		
Sodium (en Na)	B	AAS Flamme	NF T90-020	37,8	mg/l Na	<200	
POLLUANTS MINÉRAUX							
Arsenic	B	ICP MS	NF EN ISO 17294-2	<10	µg/l As	<10	
Fer Dissous	B	ICP MS	NF EN ISO 17294-2	2300	µg/l Fe		
Fer Total	B	ICP MS	NF EN ISO 17294-2	2040	µg/l Fe	<200	
Manganèse Total	B	ICP MS	NF EN ISO 17294-2	200	µg/l Mn	<50	
PARAMÈTRES MESURÉS SUR SITE							
Conductivité à 25°C	Q	Potentiométrie	NF EN 27608	367	µS/cm		

Copie à :

Validation scientifique par :

PELLIET LAURENT Responsable du service Chimie
BONIOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluants minéraux

Validation administrative par :

Aude DALGIES Responsable Technique

B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827

Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828

Résultats précédés du signe < correspondant aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (ec) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - * = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNO = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente (incertitude communiquée sur demande). Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par symbole miniaturisé.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site internet de ces ministères)
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terraines et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée délimitée de l'agrément disponible sur demande

10/08/2011



N° Dossier : 11072802580802

Client : FOUENANT

Ech 1 : N.T 006950 - BREHOULOU

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultat	Unités	Référence Qualité	Limite Qualité	LQ
pH mesuré in situ	Q	Potentiométrie NF T 90 000	6.4	unité pH			
Température de mesure du pH (terrain)	Q	Par sonde Méthode interne GUA 24	13.0	°C			
Température de l'eau corrigée	Q	Par sonde Méthode interne GUA 24	13.0	°C	< 25		
Turbidité		NF EN ISO 7027	8.3	NTU			

Commentaire :

Copie à :

Validation scientifique par :

PELLIET LAURENT Responsable du service Chimie
BONJOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluants minéraux

Validation administrative par :

Aude DALGIES Responsable Technique

B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827

Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828

Résultats précédés du signe < correspondant aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (ec) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - * = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNO = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente (incertitude communiquée sur demande). Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par symbole miniaturisé.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site internet de ces ministères)

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terraines et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'accréditation disponible sur demande

REÇU

03 SEP. 2011



N° Dossier : 11082202866002

Mairie de Fouesnant

Date de réception : 23/08/2011-Site de Quimper

Cliant : FOUESNANT

Référence :

Site de prélèvement : Forage BREHOULOU

MAIRIE DE FOUESNANT

PLACE DU GENERAL DE GAULLE

29170 FOUESNANT

Nature de l'échantillon : Eau de forage

Point de prélèvement : Forage Bréhoulou - Fouesnant

Préleveur : PELLE GWENAELE

Date du prélèvement : 23/08/2011 à 11:30

Traitement de l'eau : non renseigné

Remarque : débit : 30m3/h

Ech 1 : N.T 010438 - Forage Bréhoulou

Date de début d'analyse : 23/08/2011

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultat	Unités	Référence Qualité	Limite Qualité	LQ
ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES							
Turbidité	Q	Spectrométrie	NF EN ISO 7027	0.23	NTU	<1	
Nitrates (en NO3)	Q	Colorimétrie Automatisée	ANA-19 LMOA 44 Q	<1	mg/l NO3	<50	1
Chlorures	Q	Colorimétrie Automatisée	ANA-19 MOA 47 Q	48	mg/l	< 250	
POLLUANTS MINÉRAUX							
Arsenic	B	ICP MS	NF EN ISO 17294-2	3.4	µg/l As	<10	
Fer Dissous	B	ICP MS	NF EN ISO 17294-2	308	µg/l Fe		
Fer Total	B	ICP MS	NF EN ISO 17294-2	2306	µg/l Fe	< 200	
Manganèse Total	B	ICP MS	NF EN ISO 17294-2	217	µg/l Mn	< 50	
PARAMÈTRES MESURES SUR SITE							
Conductivité à 25°C	Q	Potentiométrie	NF EN 27888	344	µS/cm		
pH mesuré in situ	Q	Potentiométrie	NF T 90 008	6.4	unité pH		
Température de mesure du pH (terrain)	Q	Par sonde	Méthode interne GUA 24	N/A	°C		

Commentaire :

Copie à :

Validation scientifique par :

DALBIES AUDE Responsable Technique
BONIOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluants minéraux

Validation administrative par :

Aude DALBIES Responsable Technique

D : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827

Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828

Résultats précédés du signe < correspondent aux limites de qualification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (ec) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - * = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente (incertitude communiquée sur demande). Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par symbole miniaturisé.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site internet de ces ministères).
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrain et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

27 OCT. 2011

Mairie de Fouesnant

N° Dossier : 11092603326101

Date de réception : 27/09/2011-Site de Quimper

Client : FOUESNANT

Référence :

Site de prélèvement : Forage BREHOULOU

MAIRIE DE FOUESNANT

PLACE DU GENERAL DE GAULLE

29170 FOUESNANT

Nature de l'échantillon : Eau

Point de prélèvement : Captage Bréhoulou - Fouesnant

Préleveur : BENARD Delphine

Date du prélèvement : 27/09/2011 à 08:45

Traitement de l'eau : non

Ech 1 : N.T 015754 - Brehoulou

Date de début d'analyse : 27/09/2011

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultat	Unités	Référence Qualité	Limite Qualité	LQ
ANALYSES BACTÉRIOLOGIQUES							
Bact. Anaérobies Sulfite Réductrices (spores)	Q	FIL/ISO	NF EN 28461-2	0	ufc/100ml	0	
Bactéries Aérobie revivifiables à 22°C	Q	Inclusion	NF EN ISO 8222- SRA	PRESENCE	ufc/ml		
Bactéries Aérobie revivifiables à 38°C	Q	Inclusion	NF EN ISO 8222- 44M	0	ufc/ml		
Bactéries Coliformes	Q	FIL/ISO	NF EN ISO 9308-1	0	ufc/100ml	0	
Entérocoques Intestinaux	Q	FIL/ISO	NF EN ISO 7899-2	0	ufc/100ml	0	
Escherichia coli	Q	FIL/ISO	NF EN ISO 9308-1	0	ufc/100ml	0	
ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES							
Odeur	Q			0			
Coloration	Q	Spectrométrie	NF EN ISO 7887	60	mg/l-PUCo	< 15	
Saveur	Q			0			
Turbidité	Q	Spectrométrie	NF EN ISO 7027	0.29	NTU	< 1	
pH Equilibre calculé à 20 °C	B			8.79	unité pH		
pH	Q	Potentiométrie	NF T 90 008	8.85	unité pH	> 6.5 ET < 9	
Température de mesure du pH	Q	Méthode à la sonde	Méthode interne	20.4	°C		
Conductivité à 25 °C	Q	Méthode à la sonde	NF EN 27888	337	µS/cm	> 200 ET < 1100	
Titre Alcalimétrique Complet	Q	Volumétrie	NF EN ISO 9963-1	5.4	°F		
Anhydride Carbonique Libre	Q	Titrabilité	NF T 90-011	22.5	mg/CO2		
Titre Hydrotimétrique	Q	Volumétrie	NF T 90-003	8.3	°F		
Carbone Organique Total	Q	Oxyd. chimique	NF EN 1484	0.76	mg/l	< 2	
Azote Ammoniacal (en NH4)	Q	Colorimétrie Automatisée	ANA-19.MQA.44.Q	< 0.05	mg/l NH4	< 0.1	
Nitrates (en NO3)	Q	Colorimétrie Automatisée	ANA-19.MQA.44.D	< 1	mg/l NO3	< 50	
Nitrites (en NO2)	Q	Colorimétrie Automatisée	ANA-19.MQA.44.Q	< 0.01	mg/l NO2	< 0.1	

Copie à :

Validation scientifique par :

SINER HELENE Technicien microbiologiste
DALBIES AUDE Responsable Technique
BONJOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluants minéraux
DUSSAUZE JACQUES ingénieur chimiste

Validation administrative par :

Laurent PELLIER Responsable du service

B : Analyses réalisées sur le site de Brest Accréditation n°1-1827

Q : Analyses réalisées sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828

Résultats précédés du signe < correspondant aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (eo) = en cours d'analyse - NA = non analysé - NI = non interprétable - * = nombre éliminé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente (incertitude communiquée sur demande). Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.
La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par symbole matérialisé.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site Internet de ces ministères).
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terraines et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

27 OCT. 2011



N° Dossier : 11092603326101

Cliant : FOUESNANT

Mairie de Fouesnant

Ech 1 : N.T 015754 - Brehoulou

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultat	Unités	Référence Qualité	Limite Qualité	LQ
Fluorures	B	Chromatographie Ionique	0.12	mg/l		<1.5	
Chlorures	Q	Colorimétrie Automatisée	48	mg/l	< 250		
Sulfates	B	Chromatographie Ionique	33.5	mg/l	< 250		
Agente de Surface Anioniques (bleu de méth.)	Q	Spectrométrie visible	<50	µg/l			
Cyanures Totaux	Q	Flux Continu	<10	µg/l		<50	
Indices Phénol	Q	Flux continu	<10	µg/l			
MINÉRAUX							
Calcium (en Ca)	B	AAS Flamme	11	mg/l Ca			
Magnésium (en Mg)	B	AAS Flamme	8.8	mg/l Mg			
Potassium (en K)	B	AAS Flamme	3.1	mg/l K			
Sodium (en Na)	B	AAS Flamme	37	mg/l Na	< 200		
POLLUANTS MINÉRAUX							
Aluminium	B	ICP MS	<0.010	mg/l Al		<0.2	
Antimoine	B	ICP MS	<5	µg/l Sb		<5	
Arsenic	B	ICP MS	<10	µg/l As		<10	
Baryum	B	ICP MS	0.023	mg/l Ba		<0.7	
Bore	B	ICP MS	<0.025	mg/l B			
Cadmium	B	ICP MS	<1	µg/l Cd		<5	
Chrome Total	B	ICP MS	<5	µg/l Cr		<50	
Cuivre	B	ICP MS	0.015	mg/l Cu		<2	
Fer Total	B	ICP MS	2930	µg/l Fe	< 200		
Manganèse Total	B	ICP MS	216	µg/l Mn	< 50		
Mercurio	B	Fluorescence atomique	<0.03	µg/l Hg		<1	
Nickel	B	ICP MS	<5	µg/l Ni		<20	
Plomb	B	ICP MS	<10	µg/l Pb		<10	
Sélénium	B	ICP MS	<10	µg/l Se		<10	
Zinc	B	ICP MS	0.02	mg/l Zn		<0.5	
ANALYSES PAR GC/MS							
Somme des Pesticides Quantifiés	B		0.131	µg/l		<0.5	
Acétochlore	B	GC/MS	<0.02	µg/l		<0.1	
Alachlore	B	GC/MS	<0.02	µg/l		<0.1	
Atrazine	B	GC/MS	<0.02	µg/l		<0.1	
Atrazine Désopropyl	B	GC/MS	<0.02	µg/l		<0.1	
Atrazine Déséthyl	B	GC/MS	<0.02	µg/l		<0.1	
Bifenox	B	GC/MS	<0.02	µg/l		<0.1	
Chlorfenvinphos	B	GC/MS	<0.02	µg/l		<0.1	

Copie à :

Validation scientifique par :

SINER HELENE Technicien microbiologiste
DALBES AUDE Responsable Technique
BONJOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluants minéraux
DUSSAUZE JACQUES Ingénieur chimiste

Validation administrative par :

Laurent PELLIER Responsable du service



B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827

Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828

Résultats précédés du signe < correspondant aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (ec) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - * = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente (incertitude communiquée sur demande). Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par symbole miniaturisé.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site Internet de ces ministères)
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terraines avec des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'apportement disponible sur demande

27 OCT. 2011



N° Dossier : 11092603326101

Client : FOUESNANT

Mairie de Fouesnant

Ech 1 : N.T 016754 - Brehoulou

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultat	Unités	Référence Qualité	Limite Qualité	LQ
Atrazine 2 Hydroxy	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Azoxystrobin	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Bentazone	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	0.131	µg/l		<0.1	
Boscalid	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.05	µg/l		<0.1	
Bromacil	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.05	µg/l		<0.1	
Bromoxynil	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.05	µg/l		<0.1	
Carbendazime	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Carbénthiamide	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Carbofuran	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Chlorthaluron	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Clopyralid	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.1	µg/l		<0.1	
Cyprodinil	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Desméthylisoproturon (IPPMU)	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Dicamba	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.05	µg/l		<0.1	
Dichloroprop	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Diméthachlore	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Diuron	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Flazasulfuron	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Flufenacet (Fluthiimide)	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Fluroxypyr	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.05	µg/l		<0.1	
Flurtamone	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Hexazinone	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Imazille	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Imazaméthabenz méthyl	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Imidaclopride	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Isoxynil	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.05	µg/l		<0.1	
Isoproturon	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Isoxaben	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Lénaclil	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.05	µg/l		<0.1	
Linuron	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Mécaprop	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Mésotrione	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.05	µg/l		<0.1	
Métabenzthiazuron	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Métolaxyle	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Néburon	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l		<0.1	
Nicosulfuron	B	HPLC/MS-MS ANA-110.MOA.34.B	<0.05	µg/l		<0.1	

Copie à :

Validation scientifique par :

SINER HELENE Technicien microbiologiste
DALBES AUDE Responsable Technique
BONJOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluants minéraux
DUSSAUZE JACQUES Ingénieur chimiste

Validation administrative par :

Laurent PELLIER Responsable du service



B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827

Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828

Résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (ec) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - * = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PHQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente (incertitude communiquée sur demande). Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par symbole ministériel.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site internet de ces ministères)
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terraines et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'accréditation disponible sur demande

27 OCT. 2011



N° Dossier : 11092603326101

Cliant : FOUESNANT

Mairie de Fouesnant

Ech 1 : N.T 015754 - Brehoulou

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultat	Unités	Référence Qualité	Limite Qualité	LQ
Chlorprophame	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Chlorpyrifos Ethyl	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Cyproconazole	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.05	µg/l	<0.1	
Diazinon	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Dichlobenil	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Dichlorvos	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Dieldrine	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.01	µg/l	<0.03	
Disulfénicanil	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Diméthénamide	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Epoxyconazole	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Ethion	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Ethofumésate	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
EthylParathion	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
HCH Gamma (Lindane)	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.01	µg/l	<0.1	
Iprodione	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.06	µg/l	<0.1	
Métaldéhyde	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Métazachlore	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
MéthylParathion	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Métolachlore	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Métribuzine	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Oxadiazon	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Oxadixyl	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Pendiméthaline	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Procymidone	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Propazine	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Propiconazole	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Propyzamide	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Simazine	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Tébutryne	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Terbutylazin	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Terbutylazin Déséthyl	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Tétraconazole	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Trifluraline	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.02	µg/l	<0.1	
ANALYSES PAR LC/MS							
2,4-D	B	HPLC/MS-MS	ANA-110.MOA.34.B	<0.06	µg/l	<0.1	
2,4-MCPA	B	HPLC/MS-MS	ANA-110.MOA.34.B	<0.06	µg/l	<0.1	

Copie à :

Validation scientifique par :

SINER HELENE Technicien microbiologiste
DALBIES AUDE Responsable Technique
BONIOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluants minéraux
DUSSAUZE JACQUES Ingénieur chimiste

Validation administrative par :

Laurent PELLIER Responsable du service



B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827

Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828

Résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (col) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - * = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente (incertitude communiquée sur demande). Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment.

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par symbole miniaturisé.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la pêche et de l'environnement (voir site Internet de ces ministères)
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrain et des analyses des paramètres de contrôle sanitaire des eaux - portée déclinée de l'agrément disponible sur demande

IDHESA BRETAGNE OCEANE

22, avenue Plage des Guesux - 29334 QUIMPER CEDEX - Tél : 02 98 10 28 88 - Fax 02 98 10 28 60 - Email : contact@idhesa.fr

120, avenue Alexis de Rochon BP 52 - 29280 PLOUZANE - Tél : 02 98 34 11 00 - Fax : 02 98 34 11 01

Ouvert du lundi au vendredi de 8H15 à 12H15 et de 13H30 à 17H30

27 OCT. 2011



Mairie de Fouesnant

N° Dossier : 11092603326101

Client : FOUESNANT

Ech 1 : N.T 015754 - Brehoulou

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultat	Unités	Référence Qualité	Limite Qualité	LQ
Picoxystrobine	B	HPLC/MS	ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Prochloraz	B	HPLC/MS	ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Prothioconazole	B	HPLC/MS	ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Pyriméthanol	B	HPLC/MS	ANA-110.MOA.34.B	<0.05	µg/l	<0.1	
Sulcotriane	B	HPLC/MS	ANA-110.MOA.34.B	<0.05	µg/l	<0.1	
Tebuconazole	B	HPLC/MS	ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Terbutryne	B	HPLC/MS	ANA-110.MOA.34.B	<0.02	µg/l	<0.1	
Triclopyr	B	HPLC/MS	ANA-110.MOA.34.B	<0.05	µg/l	<0.1	
BTEX							
Benzène	B	GC/MS	NF ISO 11423-1	<0.5	µg/l	<1	
CHLORURE DE VINYL							
Chlorure de vinyl	B	GC/MS	NF EN ISO 10301	<0.5	µg/l	<0.6	
COMPOSES ORGANO HALOGENES VOLATILS (COHV)							
1,1,2,2-Tétrachloroéthylène	B	GC/MS	NF EN ISO 10301	<1	µg/l		
1,2-Dichloroéthane	B	GC/MS	NF EN ISO 10301	<3	µg/l	<3	
Trichloroéthylène	B	GC/MS	NF EN ISO 10301	<1	µg/l		
Tétrachloroéthylène + Trichloroéthylène	B	GC/MS	NF EN ISO 10301	<2	µg/l	<10	
GLYPHOSATE ET DERIVES							
Glyphosate	B	HPLC/FLUO	ANA-110.MOA.12.B	<0.05	µg/l	<0.1	
AMPA	B	HPLC/FLUO	ANA-110.MOA.12.B	<0.05	µg/l	<0.1	
Glufosinate	B	HPLC/FLUO	ANA-110.MOA.12.B	<0.2	µg/l	<0.1	
HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES (HAP)							
Benzo(a)Pyrène	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.01	µg/l	<0.01	
Benzo(b)Fluoranthène	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.01	µg/l		
Benzo(g,h,i)Pérylène	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.01	µg/l		
Benzo(k)Fluoranthène	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.01	µg/l		
Fluoranthène	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.01	µg/l	<0.01	
Indénopyrène	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.01	µg/l		
Somme des 6 HAP quantifiés	B	GC/MS	ANA-110.MOA.09.B	<0.01	µg/l		
HYDROCARBURES TOTAUX							
Hydrocarbures Totaux	B	GC/MS	ANA-110.MOA.17.B NF EN ISO 9377-2	<0.01	mg/l		
ANALYSES SOUS-TRAITEES - RADIOACTIVITE							
Activité Alpha Globale	Q			<0.04	Bq/L		
Activité Bêta Globale	Q			0.27	Bq/L		
Activité Bêta Globale Résiduelle	Q			0.19	Bq/L		
Activité Tritium	Q			<10	Bq/L		

Copie à :

Validation scientifique par :

SINER HELENE Technicien microbiologiste
DALBES AUDE Responsable Technique
BONJOU BRUNO Chef du Service hydrologie et polluants minéraux
DUSSAUZE JACQUES Ingénieur chimiste

Validation administrative par :

Laurent PELLIER Responsable du service



B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1827

Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1828

Résultats précédés du signe < correspondant aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (ec) = en cours d'analyse - NA = non analysé - NI = non interprétable - * = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente (incertitude communiquée sur demande). Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par symbole ministériel.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site Internet de ces ministères).
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrain et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

REÇU LE

27 OCT. 2011



N° Dossier : 11092603326101

Client : FOUESNANT

Mairie de Fouesnant

Ech 1 : N.T 015754 - Brehoulou

Paramètres	Méthodes	Normes	Résultat	Unités	Référence Qualité	Limite Qualité	LQ
------------	----------	--------	----------	--------	----------------------	-------------------	----

Commentaire :

Analyses bactériologiques: Qualité satisfaisante au point d'usage.

Copie à :

Validation scientifique par :

SINER HELENE Technicien microbiologiste
DALBIES AUDE Responsable Technique
BONJOU BRUNO Chef du Service hydrologie et coollants minéraux
DUSSAUZE JACQUES ingénieur chimiste

Validation administrative par :

Laurent PELLIER Responsable du service



B : Analyse réalisée sur le site de Brest Accréditation n°1-1027

Q : Analyse réalisée sur le site de Quimper Accréditation n°1-1028

Résultats précédés du signe « correspondant aux limites de quantification. Pour déclarer conforme, ou non, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (éc) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - * = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 3 colonies - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente (incertitude communiquée sur demande). Ce rapport annule et remplace tout rapport partiel émis précédemment. La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par symbole miniaturisé.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'Agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site Internet de ces ministères)
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terraines et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

