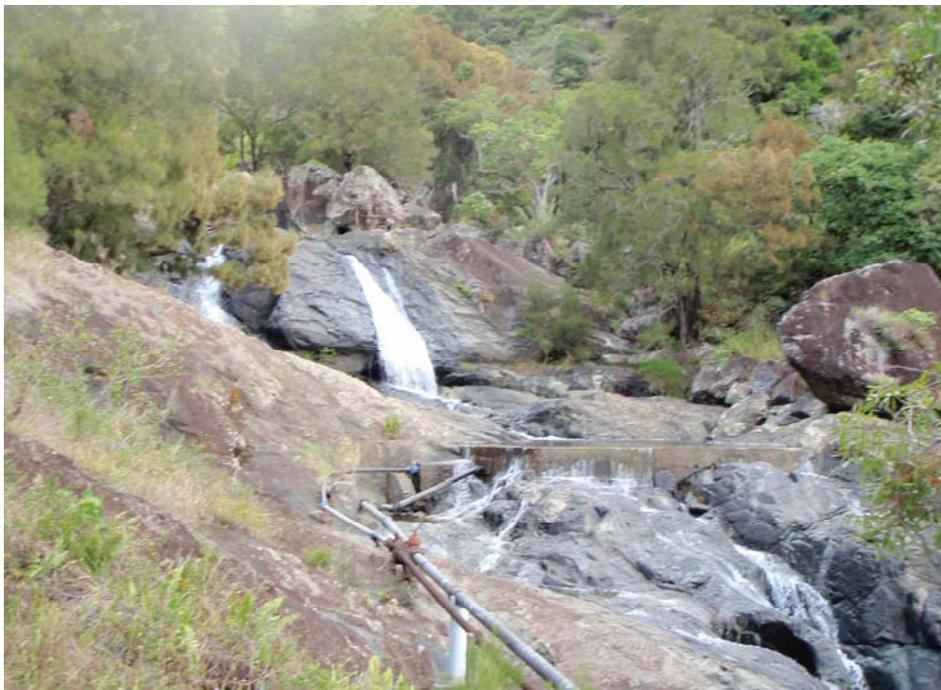


DOSSIER COMPLEMENTAIRE



CAPTAGE DE MEHOUE

COMMUNE DE CANALA

Photo en couverture : captage de Méhoué (Hytec, septembre 2009)

TABLE DES MATIERES

I. Le périmètre de protection immédiate.....	2
II. Géologie et pédologie	2
III. Bibliographie	6
IV. Annexes	7

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Représentation cartographique des formations géologiques du bassin versant du captage de Méhoué	5
--	---

I. Le périmètre de protection immédiate

Le PPI a été dessiné et transmis au format numérique SHP avec le présent document (CD joint). Le bureau d'études Hytec dégage toute responsabilité sur l'utilisation de ce PPI au format numérique dans la mesure où les données topographiques disponibles (1/10 000^{ème} de la DITTT) ne permettent pas d'implanter le PPI de façon précise par rapport à l'ouvrage de captage. Il est donné sous réserve de **vérification par l'élaboration d'un lever topographique**.

Il serait nécessaire de réaliser un lever topographique pour confirmer l'exactitude de la localisation du point GPS car l'appareil GPS n'est pas précis.

Il convient de prendre une marge d'erreur de 20 m sur les résultats.

II. Géologie et pédologie

Les formations du bassin versant de Méhoué peuvent se classer en trois catégories :

- une formation éruptive (béta P (2)- diorites et gabbros)
- une formation métamorphique (lambda – serpentinites)
- trois formations volcano-sédimentaires (r3-t2 ? Th – Chers, argilites, silts et grès volcanoclastiques, t3-4 ? Th – siltites micacées charboneuses, t6-l4 Th - Grès volcanoclastiques)

1/ FORMATION ERUPTIVE

Béta P (2) – Diorites et gabbros

Le captage se trouve sur cette formation.

Datant du Crétacé supérieur (70 millions d'années) à Paléogène (30 millions d'années), en bleu sur la carte.

Cet ensemble comporte en majeure partie des basaltes à texture micolitique parfois vacuolaire, mais aussi des dolérites (roche magmatique de teinte verdâtre), voire des gabbros (roche magmatique de couleur verte à noire).

Les basaltes sont recouverts par les péridotites chevauchantes (dont les serpentinites) du Massif de Thio. La liaison constante des dolérites avec les serpentinites peut être intrusive.

La roche est composée de :

- plagioclases pour l'essentiel de la roche

- augite souvent abondante
- amphibole
- olivine altérée rare
- quartz
- minéraux néoformés : chlorite, pumpellyite, préhnite, albite, quartz, épidote, carbonate, amphibole, mica blanc.

Le cuivre peut être présent dans les formations au contact des basaltes et des roches acides car la minéralisation du cuivre se situe à la périphérie de l'ensemble volcanique.

2/ FORMATION METAMORPHIQUE

***Lambda* – Serpentinites**

C'est une roche ultrabasique. Les serpentinites proviennent de la décomposition à forte température (450°C) des péridotites auxquelles elles ont servi de surface de glissement.

Sur cette carte, les serpentinites chevauchent les formations de basalte. La serpentinisation est particulièrement importante à la base des massifs de péridotites. Ces massifs recouvrent le plus souvent les autres formations par l'intermédiaire d'un feuillet serpentineux (semelle), d'épaisseur variable (10 à 100 m). Le passage des serpentinites aux péridotites est progressif.

Les serpentinites présentent une structure feuilletée amygdalaire, de couleur clair, brillante. La direction de ces feuilles reste en général concordante avec la schistosité des terrains encaissants.

3/ FORMATIONS SEDIMENTAIRES OU VOLCANO-SEDIMENTAIRES

***t3-4 ? Th* - Siltites micacées charbonneuse**

Datant du Trias inférieur (Anisien), en mauve sur la carte.

Les siltites noires micacées, riches en débris charbonneux, sont essentiellement formées d'éléments phylliteux. Ce dernier est un type de roche métamorphique foliée composée à l'origine de quartz, de micas et de chlorite.

Cette formation comporte également :

- du quartz,
- quelques rares feldspaths (minéral à base de silicate double d'aluminium, de potassium, de sodium ou de calcium),
- des minéraux opaques,
- de pyrite (sulfure de fer).

Cette formation donne dans la chaîne des zones déprimées, à la végétation (niaoulis rabougris, fougères naines, graminées). Les teintes rouge à ocre et les phénomènes de ravinement sont plus fréquents.

t6-14 Th - Grès volcanoclastiques

Datant du Carnien Supérieur à Lias ante-Toarcien (230 millions d'années), en rose sur la carte. Cette formation fait partie de l'unité de Thio.

Cette couche est remarquablement stratifiée. L'essentiel des matériaux est d'origine volcanique, le pourcentage d'apports terrigènes varie d'un faciès à l'autre, mais reste très faible.

r3-t2 ? Th – Chers, argilites, silts et grès volcanoclastiques

Datant du Permien supérieur – Trias inférieur (300 millions d'années), en marron sur la carte. Cette formation fait partie de l'unité de Thio.

Il s'agit d'une puissante série volcano-sédimentaire. Les matériaux sont généralement fins et siliceux. Les affleurements massifs et homogènes. De petits lits boudinés d'épaisseur centimétrique à décimétrique s'y intercalent, ainsi que des lits de siltites micacées. La couleur est verte ou gris-vert, avec des passées de teinte rouge à lie-de-vin lorsque la roche est limonitisée (avec un amas d'hydroxydes de fer microcristallin).

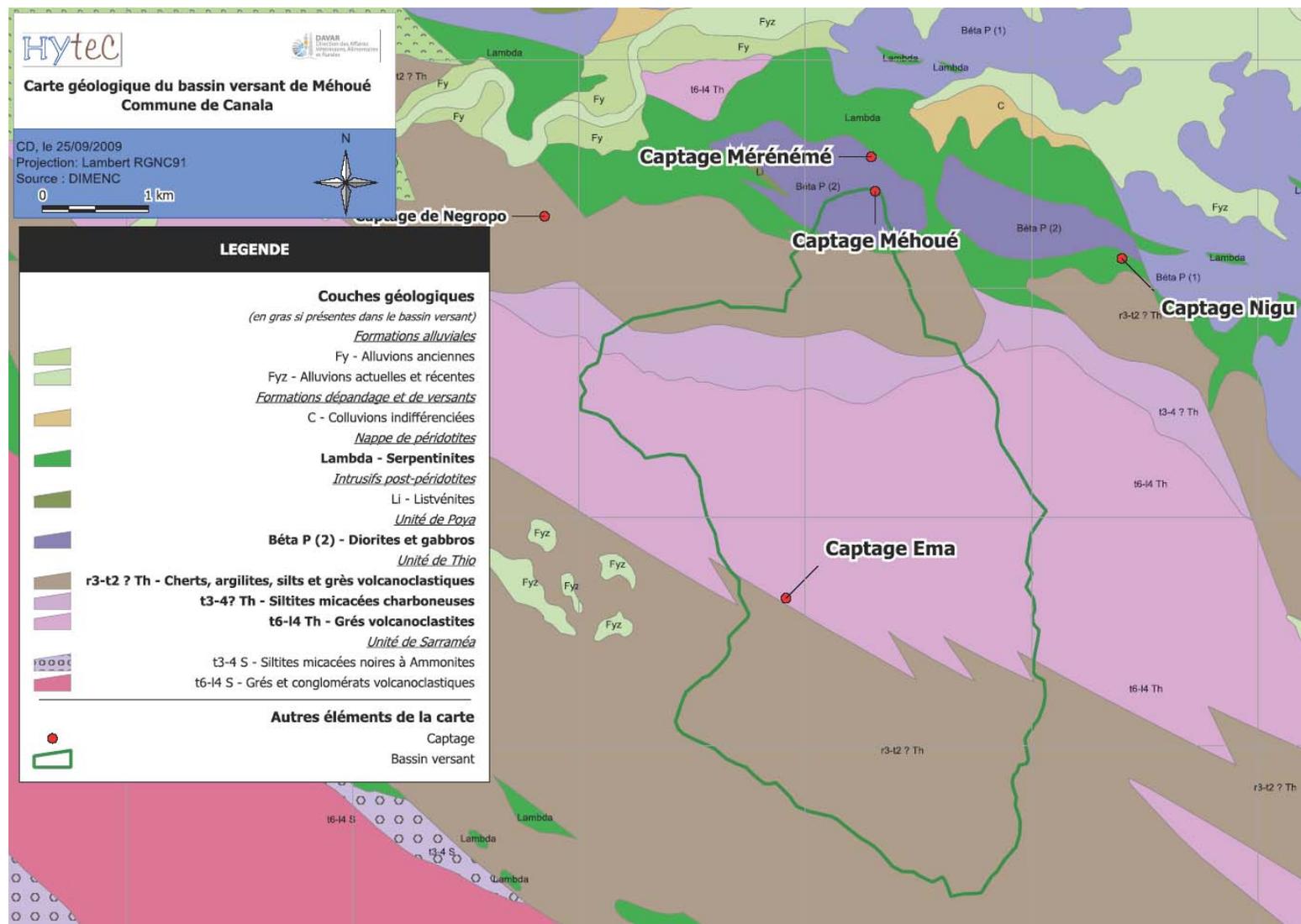


Figure 1 : Représentation cartographique des formations géologiques du bassin versant du captage de Méhoué

III. Bibliographie

GEOLOGIE

Référence de la carte géologique : « Thio », Feuille SF-58-XI-3a, 1/50 000^{ème}, 1976

DAVAR (Direction des Affaires Vétérinaires, Alimentaires et Rurales)

- Convention n°179 – Relative à un dossier d'études de délimitation des périmètres de protection des eaux autour de 7 captages situés sur la commune de Canala – 2703/2009 – DAVAR – 9p.
- Recommandations aux bureaux d'étude pour l'élaboration des dossiers de périmètres de protection des eaux – 29/07/08 – DAVAR – 5 p.
- Liste générale des prescriptions à étudier dans le cadre de la mise en place des PPE – 09/06/2009 – DAVAR – 6 p.
- Résultats d'analyses des 30 juin et 1^{er} juillet 2008 sur les eaux brutes des captages étudiés sur la commune de Canala.

DASS (Direction des Affaires Sanitaires et Sociales)

- Extraits du projet plan de sécurité sanitaire des eaux de consommation (PSSE) concernant les unités de distribution de l'étude (captages de la commune de Canala – DASS-NC.
- Résultats des analyses sur les eaux de distribution.

DITTT (Direction des Infrastructures de la Topographie et des Transports Terrestres) – services du Cadastre et de la Cartographie au format .SHP

- Cadastre de la commune de Canala,
- Données cartographiques au 10 000^{ème},
- Rivières primaires et secondaires au 50 000^{ème},
- Photographies aériennes.

DAF province Nord

Rapport sur la qualité des ressources en eau utilisées pour la production d'eau potable, commune de Canala – avril 2005 – 62 p.

Mairie de Canala

- Plan Autocad des réseaux AEP de la commune, date inconnue,
- Résultats d'analyse sur les eaux brutes des captages de Canala, effectués par AquaNord en mai - juin - juillet et août 2007.

- Logements et population desservis par les captages en janvier 2008.

HYDREX

Interprétation des campagnes de mesures de débits d'étiages 1992-1993-1994 – janvier 1997 – 150 p.

IV. Annexes

- 1- Résultats d'analyses sur les eaux brutes du captage de Méhoué
- 2- Résultats d'analyses sur les eaux de distribution du réseau de Méhoué
- 3- Fiche terrain du 19 mai 2009, captage de Méhoué
- 4- Fiche de qualité des eaux type DAVAR : captage de Méhoué
- 5- Coût des campagnes d'analyse eaux brutes complètes
- 6- Calculs des débits caractéristiques d'étiage (DCE)

ANNEXE 1 :

Résultats d'analyse sur les eaux brutes du captage de
Méhoué :

- 21 octobre 2004
- 30 juin 2008
- 19 mai 2009

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

Certifié ISO 9001-2000 - BVQI/COFRAC (France).

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: DAN	Echantillon prélevé par	: Eugène Ukeiwé
N° d'enregistrement	: 0405541	Date de prélèvement	: 21/10/04
Nature du prélèvement	: EAU DEST. CONSOM. HUMAINE	Date d'arrivée au laboratoire	: 22/10/04
Lieu du prélèvement	: Canala 181 Méhoué	Date début d'analyse	: 22/10/04
	x:595850,y:7618783	Date fin d'analyse	: 8/12/04

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Valeurs limite(**)	Limite de détection	Référence méthode
PARAMETRES BACTERIOLOGIQUES						
Coliformes thermotolerants.....	0	N/100ml	0	20000		NFT90414
Streptocoques fécaux.....	3	N/100ml	0	10000		NFT90416
PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES						
Couleur.....	4	mg/l éch. Pt/Co	20	200	1	NFISO7887
Turbidité.....	0,41	NTU	2,00	2,00	0,01	NFEN27027
PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES						
Aluminium.....	0,006	mg/l en Al		0,200	0,001	FDT90119
Calcium.....	6,0	mg/l en Ca			0,1	NFT90005
Chlorures.....	6,9	mg/l en Cl		200,0	0,1	CIA CL
Conductivité.....	96,9	µS/cm			0,1	NFEN27888
Carbonates.....	<0,1	mg/l CO3			0,1	CALCUL
Hydrogénocarbonates.....	38,9	mg/l en HCO3			0,1	CALCUL
Potassium.....	0,60	mg/l en K		12,00	0,05	NFT90020
Magnésium.....	2,60	mg/l en Mg		50,00	0,01	NFT90005
Sodium.....	8,40	mg/l en Na			0,01	NFT90020
pH.....	7,35			6,50 à 9,00	0,01	NFT90008
Résidus secs à 180°C.....	82,6	mg/l		1500,0	0,1	NFT90029
Silice.....	9,1	mg/l en Si			0,1	VARIAN SI
Sulfates.....	2,9	mg/l en SO4		250,0	0,1	CIA SO4
Titre alcalimétrique complet.....	3,2	°F			0,1	NFISO99631
PARAMETRES INDESIRABLES						
Bore.....	<1	µg/l en B			1	XPT90041
Baryum.....	6	µg/l en Ba		100	2	FDT90119
Chlore résiduel libre.....	<0,01	mg/l en Cl2			0,01	EPA 8021
Chlore résiduel total.....	<0,01	mg/l en Cl2			0,01	EPA 8167
Cuivre.....	<0,001	mg/l en Cu	1,000	1,000	0,001	FDT90119
Fluorures.....	<0,1	mg/l en F	1,0	0,7	0,1	CIA F
Fer.....	206	µg/l en Fe	200	200	1	FDT90119
Hydrocarbures totaux.....	<0,01	mg/l		1,00	0,01	XPT90114
Oxydabilité au KMnO4.....	<0,1	mg/l en O2		10,0	0,1	NFISO8467

Manganèse.....	1	µg/l en Mn	100	50	1	FDT90119
Ammonium.....	0,03	mg/l en NH4		4,00	0,01	NFT90015
Nitrites.....	<0,01	mg/l en NO2		0,10	0,01	CIA NO2
Nitrates.....	<0,1	mg/l en NO3		50,0	0,1	CIA NO3
Azote de Kjeldahl.....	<1	mg/l en N		1	1	NFEN25663
Phosphore.....	<0,1	mg/l en P		5,0	0,1	EPA8190
Phénols.....	<0,005	mg/l en C6H5OH		0,5	0,005	XPT90109
Substances extractibles au chloroforme....	<1	mg/l en SEC			1	RODIER 9
Agents de surface.....	<0,001	mg/l en SABM		0,500	0,001	NFEN903
Zinc.....	0,02	mg/l en Zn	5,00	5,00	0,01	FDT90112

PARAMETRES TOXIQUES

Arsenic.....	1	µg/l en As	50	100	1	FDT90119
Cadmium.....	<1	µg/l en Cd		5	1	FDT90119
Cyanures.....	<0,005	mg/l en CN	10,000	50,000	0,005	NFT90107
Composés organohalogénés volatils.....	<1	µg/l en COV			1	CG MS
Chrome.....	<1	µg/l en Cr	50	50	1	FDT90119
Mercuré.....	<1	µg/l en Hg		1	1	NFT90131
Hydrocarbures polycycliques aromatiques...	<0,01	µg/l en HPA		1,00	0,01	NFT90115
Plomb.....	<2	µg/l en Pb	100	50	2	FDT90119
Sélénium.....	<2	µg/l en Se	50	10	2	FDT90119

PARAMETRES CHIMIQUES

Demande biochimique en oxygène.....	<1	mg/l en O2			1	NFT90103
Demande chimique en oxygène.....	<5	mg/l en O2			5	NFT90101
Matières en suspension.....	<1	mg/l			1	NFEN872

PARAMETRES PESTICIDES

Pesticides.....	<0,1	µg/l		5,0	0,1	NFIS06468
-----------------	------	------	--	-----	-----	-----------

(* Limite de qualité des eaux brutes utilisées pour la production d'eau destinées à la consommation humaine. Arrêté n°79-153/SGCG du 3 avril 1979, modifié par l'arrêté n°295/SGCG du 19 juin 1979. JONC

(**) Limite de qualité des eaux brutes utilisées pour la production d'eau destinée à la consommation humaine (décret n°89-3 du 3 janvier 1989 modifié par le décret n° 90-330 du 10 avril 1990, par le décret n°91-257 du 7 mars 1991, par le décret n°94-819 du 16 septembre 1994, par le décret n°95-363 du 5 avril 1995, par le décret n°97-503 du 21 mai 1997, par le décret n°98-1090 du 4 décembre 1998 et par le décret n°99-242 du 26 mars 1999). JORF

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés non conformes à la réglementation NC

Eau présentant une légère coloration.

La concentration en fer est supérieure à la valeur limite légale fixée à 200 µg/l en Fe.

Présence de streptocoques fécaux rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Eau claire.

Paramètres analysés non conformes à la réglementation NF

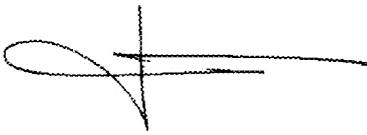
Absence de chlore résiduel libre.

Eau de minéralisation très faible.

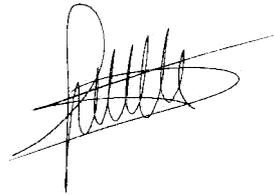
Eau présentant une légère coloration.

La concentration en fer est supérieure à la valeur limite légale fixée à 200 µg/l en Fe.
Présence de streptocoques fécaux rendant l'eau impropre à la consommation humaine.
Eau claire.

Nouméa, le 16 Mars 2005



Le Chef de Laboratoire,
Marc MOCELLIN



La Direction,
François DUFOURMANTELLE

EN/CAN/13
Indice de révision : a

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

Certifié ISO 9001-2000 - BV Certification.

Captage de Méhoué

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: DAVAR	Echantillon prélevé par	: C.Thomas/M.DAS NEVES
N° d'enregistrement	: 0802803	Date de prélèvement	: 30/06/08
Nature du prélèvement	: AUTRE	Date d'arrivée au laboratoire	: 1/07/08
Lieu du prélèvement	: Canala	Date début d'analyse	: 1/07/08
	E 13h00	Date fin d'analyse	: 21/08/08

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Limite de détection	Référence méthode
PARAMETRES BACTERIOLOGIQUES				
Coliformes totaux.....	Nappe	N/100ml		NFISO93081
Escherichia coli.....	10	N/100ml		NFISO93081
Enterocoques.....	22	N/100 ml		NFISO78992
Salmonelles.....	0	N/5000 ml		RODIER 1
PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES				
Couleur.....	17	mg/l éch. Pt/Co	1	NFISO7887
Turbidité.....	1,20	NTU	0,01	NFEN27027
PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES				
Aluminium dissous.....	0,004	mg/l en Al	0,001	NFISO15586
Calcium.....	4,2	mg/l en Ca	0,1	NFISO7980
Chlorures.....	7,2	mg/l en Cl	0,1	CIA CL
Conductivité.....	82,4	µS/cm	0,1	NFEN27888
Potassium.....	0,60	mg/l en K	0,05	NFT90020
Magnésium.....	2,64	mg/l en Mg	0,01	NFISO7980
Sodium.....	7,55	mg/l en Na	0,01	NFT90020
pH.....	7,67		0,01	NFT90008
Sulfates.....	2,6	mg/l en SO4	0,1	CIA SO4
Zinc.....	0,03	mg/l en Zn	0,01	FDT90112
PARAMETRES INDÉSIRABLES				
Bore.....	<1	µg/l en B	1	XPT90041
Baryum.....	6	µg/l en Ba	2	NFISO15586
Cuivre.....	<0,001	mg/l en Cu	0,001	NFISO15586
Fluorures.....	<0,1	mg/l en F	0,1	CIA F
Fer.....	80	µg/l en Fe	1	NFISO15586
Manganèse.....	2	µg/l en Mn	1	NFISO15586
Ammonium.....	<0,01	mg/l en NH4	0,01	NFT90015
Nitrates.....	<0,1	mg/l en NO3	0,1	CIA NO3
Azote de Kjeldahl.....	<1	mg/l en N	1	NFEN25663
Phosphore.....	<0,1	mg/l en P	0,1	NFEN1189

Phosphates.....	<0,01	mg/l en PO4	0,01	CIA PO4
PARAMETRES TOXIQUES				
Arsenic.....	<1	µg/l en As	1	NFISO15586
Cadmium.....	<1	µg/l en Cd	1	NFISO15586
Cyanures.....	<0,005	mg/l en CN	0,005	NFT90107
Chrome.....	<1	µg/l en Cr	1	NFISO15586
Mercuré.....	<0,1	µg/l en Hg	0,1	NFEN1483
Nickel.....	<1	µg/l en Ni	1	NFISO15586
Plomb.....	<2	µg/l en Pb	2	NFISO15586
Sélénium.....	<2	µg/l en Se	2	NFISO15586
PARAMETRES CHIMIQUES				
Demande biochimique en oxygène.....	1	mg/l en O2	1	NFT90103
Demande chimique en oxygène.....	<5	mg/l en O2	5	NFT90101
Matières en suspension.....	<1	mg/l	1	NFEN872
PARAMETRES PESTICIDES				
Aldrine.....	<0,005	µg/l	0,005	NFISO6468
Amétryne.....	<0,05	µg/l	0,05	NFISO11369
Aminotriazole.....	<0,1	µg/l	0,1	HPLC/FLUO
Ampa.....	<0,1	µg/l	0,1	HPLC/MS/MS
Amytraze.....	<0,05	µg/l	0,05	NFISO11369
Atrazine.....	<0,03	µg/l	0,03	NFISO11369
Carbofuran.....	<0,015	µg/l	0,015	NFEN11369
Chlorothalonil.....	<0,005	µg/l	0,005	NFISO6468
Chlorpyriphos methyl.....	<0,02	µg/l	0,02	NFEN12918
Chlorpyriphos ethyl.....	<0,02	µg/l	0,02	NFEN12918
Cyflutrine.....	<0,01	µg/l	0,01	NFISO6468
Cypermethrine.....	<0,01	µg/l	0,01	NFISO6468
Deltamethrine.....	<0,05	µg/l	0,05	NFISO6468
Dichlorvos.....	<0,02	µg/l	0,01	NFEN12918
Dieldrine.....	<0,005	µg/l	0,005	NFISO6468
Diuron.....	<0,02	µg/l	0,02	NFISO11369
Endosulfan B.....	<0,005	µg/l	0,005	NFISO6468
Endosulfan A.....	<0,005	µg/l	0,005	NFISO6468
Glyphosate.....	<0,1	µg/l	0,1	HPLC/MS/MS
HCH GAMMA.....	<0,005	µg/l	0,005	NFISO6468
Heptachlore.....	<0,01	µg/l	0,01	NFISO6468
Isoproturon.....	<0,02	µg/l	0,02	NFISO11369
Linuron.....	<0,02	µg/l	0,02	NFISO11369
Mancozebe.....	<2	µg/l	2	DEG/HS/GC
Methomyl.....	<0,05	µg/l	0,05	NFISO11369
Metribuzine.....	<0,05	µg/l	0,05	NFISO11369
Paraquat.....	<0,5	µg/l	0,5	SPE/HPLC/M
2,4 D.....	<0,02	µg/l	0,02	NFEN11369
4,4' -DDT.....	<0,01	µg/l	0,01	NFISO6468

COMMENTAIRES :

Nouméa, le 05 Septembre 2008



Le Chef de Laboratoire,
Sylvie HOUMBOUY



La Direction,
Marc MOCELLIN

EN/CAN/13
Indice de révision : a



SARL au capital de 400.000 F.CFP
RCS Nouméa 2005 B 774455
Ridet : 774455.001 - NAF 743B

RAPPORT ANALYSES N° 09/05/169

Interlocuteur : Isabelle GALY

Nom du client :	HYTEC	Nature du prélèvement :	Eau superficielle
Adresse :	BP 14861 Magenta 98803	Références client :	2009-FW40
Fax :	28 40 50	Lieu de prélèvement :	Non précisé
N° Téléphone :	23 28 06	Préleveur :	HYTEC
N° Mobilis :	95 68 55	Prélèvement effectué le :	19/05/2009
E mail :		Prélèvement déposé le :	20/05/09 à 8h45
Interlocuteur :	N Clarin	Analyses effectuées le :	du 20/05/09 au 26/06/2009

Paramètre	Analyse	Résultats	Normes Françaises décret du du 11/01/2007 eaux douces superficielles	Unité	Méthode
Paramètre indésirable	Agent de surface anionique	<0,05	0,2	mg/L	NF EN 903
	Ammonium	<0,02	0,05	mg/L	EPA 10031
	Azote Kjeldahl	<1	1	mg/L	NF EN 25663
	Baryum	0,014	0,1	mg/L	NF T90-118
	Bore	<0,04	1	mg/L	NF EN ISO 17294-2
	Cuivre	<0,001	0,02	mg/L	NF EN ISO 15586
	Demande biologique en oxygène	<2	3	mg/L	NF EN 1899-2
	Demande chimique en oxygène	10	30	mg/L	NF T90-101
	DCO				
	Fer dissous	0,105	0,1	mg/L	NF EN ISO 15586
	Fluorures	0,22	0,7	mg/L	EPA 8029
	Hydrocarbures totaux	<0,010	0,05	mg/L	NF EN ISO 9377-2
	Manganèse	0,004	0,05	mg/L	NF EN ISO 15586
	Matières en suspension MES	<2	25	mg/L	NF EN 872
	Nitrates	<0,1	25	mg/L	NF EN ISO 10304-1
	Phénols: limite 0,01µg/L	Voir PJ	0,001	mg/L	NF EN 12673
	Phosphates	<0,1		mg/L	NF EN ISO 10304-1
	Phosphore total	0,65	0,4	mg P2O5/L	NF EN 1189
	Substance extractible au chloroforme	1,4	0,1	mg/L	Gravimétrie
	Zinc	<0,5	0,5	mg/L	NF EN ISO 15586
Paramètre physico chimique	Aluminium	0,028		mg/L	NF EN ISO 15586
	Calcium	3,9		mg/L	NF EN ISO 14911
	Carbonates	<0,5		mg/L	NF EN ISO 9963-1
	Conductivité	83		µS/cm	relevée in situ par le client

20 Bis rue Descartes - Ducos - BP 386 - 98845 Nouméa Cedex

Tél. : (687) 24.94.12 - Fax : (687) 24.12.29

E-mail : labeau@mls.nc

BNC 14889 - 00081 - 08767577392 - 05



SARL au capital de 400.000 F.CFP
 RCS Nouméa 2005 B 774455
 Ridet : 774455.001 - NAF 743B

RAPPORT ANALYSES N° 09/05/169

Couleur	<5	10	Pt/Co	EPA 8025
Chlorures	6,3	200	mg/L	NF EN ISO 10304-1
Hydrogénocarbonates	42,7		mg/L	NF EN ISO 9963-1
Magnésium	2,9		mg/L	NF EN ISO 14911
Odeur	Pas d'odeur particulière			Méthode interne
Oxygène dissous	7,28		mg/L	relevé in situ par le client
Oxygène dissous	118,8		%	relevé in situ par le client
pH	8,05		unité pH	relevé in situ par le client
Potassium	0,28		mg/L	NF EN ISO 14911
Sodium	8,5		mg/L	NF EN ISO 14911
Sulfates	2,5	150	mg/L	NF EN ISO 10304-1 relevé in situ par le client
Température	19,9		°C	
Turbidité	1,52		NTU	NF EN 7027 relevé in situ par le client
Turbidité	1,55		NFU	
Paramètres concernant les substances toxiques				
Arsenic	<0,010	0,01	mg/L	NF EN ISO 15586
Cadmium	<0,001	0,001	mg/L	NF EN ISO 5961
Chrome	0,003	0,05	mg/L	NF EN 1233
Cyanures	0,007	0,05	mg/L	EPA 8027
HAP : limite 0,01µg/L	Voir PJ	0,2	µg/L	NF EN ISO 17993
Mercuré	<0,05	0,5	µg/L	NF EN 1483
PCB	Voir PJ		µg/L	NF EN ISO 6468
Plomb	<0,010	0,01	mg/L	NF EN ISO 15586
Sélénium	<0,010	0,01	mg/L	NF EN ISO 15586

Le responsable du laboratoire

Gaëla Marchal

LAB'EAU SARL
 Capital de 400.000 F CFP
 Ridet 774455-001
 BP 386 - 98846 NOUMEA
 Tél. : 24 94 12 - Fax : 24 12 29

20 Bis rue Descartes - Ducos - BP 386 - 98845 Nouméa Cedex

Tél. : (687) 24.94.12 - Fax : (687) 24.12.29

E-mail : labeau@mls.nc

BNC 14889 - 00081 - 08767577392 - 05



SARL au capital de 400.000 F.CFP
 RCS Nouméa 2005 B 774455
 Ridet : 774455.001 - NAF 743B

RAPPORT ANALYSES N° 09/05/169

Interlocuteur : Isabelle GALY

Nom du client :	HYTEC	Nature du prélèvement :	Eau superficielle
Adresse :	BP 14861 Magenta 98803	Références client :	2009-FW40
Fax :	28 40 50	Lieu de prélèvement :	Non précisé
N° Téléphone :	23 28 06	Préleveur :	HYTEC
N° Mobilis :	95 68 55	Prélèvement effectué le :	19/05/2009
E mail :		Prélèvement déposé le :	20/05/09 à 8h45
Interlocuteur :	N Clarin	Analyses effectuées le :	du 20/05/09 au 26/06/2009

Type	Analyse	Résultat	Unité	Méthode sous-traitant
HAP limite 0,1 µg/L	Benzo (b) fluoranthène (3,4) ^{°+}	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Benzo (k) fluoranthène (11,12) ^{°+}	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Benzo (g, h, i) pérylène (1,12) ^{°+}	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Indeno(1.2.3.cd)pyrene ^{°+}	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Fluoranthene [°]	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Benzo(a)pyrene (3,4) [°]	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Acénaphthène	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Acénaphthylène	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Anthracene	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Benzo(a)anthracene	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Chrysene	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Dibenzo(a,h)anthracene	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Fluorene	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Naphthalene	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Phenanthrene	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Pyrene	< 0,010	µg/L	NF EN ISO 17993
HAP limite 0,1 µg/L	Somme des 16 HPA	NC	µg/L	NF EN ISO 17993
Phénols limite 0,1 µg/L	2,3,4- trichlorophénol	<0,01	µg/L	NF EN ISO 12673
Phénols limite 0,1 µg/L	2,3,5-trichlorophénol	<0,01	µg/L	NF EN ISO 12673
Phénols limite 0,1 µg/L	2,3,6-trichlorophénol	<0,01	µg/L	NF EN ISO 12673
Phénols limite 0,1 µg/L	2,4,6-trichlorophénol	<0,01	µg/L	NF EN ISO 12673
Phénols limite 0,1 µg/L	3,4,5-trichlorophénol	<0,01	µg/L	NF EN ISO 12673
Phénols limite 0,1 µg/L	2,3,4,5- tétrachlorophénol	<0,01	µg/L	NF EN ISO 12673
Phénols limite 0,1 µg/L	2,3,4,6-tétrachlorophénol	<0,01	µg/L	NF EN ISO 12673
Phénols limite 0,1 µg/L	Pentachlorophenol	<0,005	µg/L	NF EN ISO 12673



SARL au capital de 400.000 F.CFP
RCS Nouméa 2005 B 774455
Ridet : 774455.001 - NAF 743B

RAPPORT ANALYSES N° 09/05/169

Poly chloro-bromo biphényles	PCB 28	< 0,005	µg/L	NF EN ISO 6468
Poly chloro-bromo biphényles	PCB 52	< 0,005	µg/L	NF EN ISO 6468
Poly chloro-bromo biphényles	PCB 101	< 0,005	µg/L	NF EN ISO 6468
Poly chloro-bromo biphényles	PCB 118	< 0,005	µg/L	NF EN ISO 6468
Poly chloro-bromo biphényles	PCB 138	< 0,005	µg/L	NF EN ISO 6468
Poly chloro-bromo biphényles	PCB 153	< 0,005	µg/L	NF EN ISO 6468
Poly chloro-bromo biphényles	PCB 180	< 0,005	µg/L	NF EN ISO 6468
Pesticides divers	2,4,5-trichlorophénol	<0,01	µg/L	NF EN ISO 12673

NC: somme non calculable: tous les éléments de la somme sont inférieurs aux limites de quantification.

Le responsable du laboratoire

Gaëla Marchal


LAB'EAU SARL
Capital de 400.000 F.CFP
Ridet 774455-001
BP 386 - 98846 NOUMEA
Tél. : 24 94 12 - Fax : 24 12 29



LABORATOIRE HYGIENE ENVIRONNEMENT

INSTITUT PASTEUR
DE NOUVELLE-CALÉDONIE

Chef de Service : Florence URBES - Ligne directe : 27 02 89
BP 61 - 98845 NOUMEA CEDEX Tél : 27 97 45 ou 27 02 90 poste 547 - Fax : 27 33 90

Demandeur : **DAVAR / SESER / ORE**
Mme Gentien

Destinataire :

DAVAR / SESER / ORE
A l'att. de Mme GENTIEN
BP 256
98845 NOUMEA CEDEX

Numéro de Dossier : **309146001**

Edité le 26/05/09 à 08:22

RAPPORT D'ESSAI

Eau de ressource :

Selon Code de la Santé Publique, articles R.1321-1 et suivants

Numéro du prélèvement :	3091460011	Prélevé par :	N CLARIN
Reference du prélèvement :	Eau brute	Température du prélèvement :	19.9°C
Lieu de prélèvement :	2009FW40	Date de réception au laboratoire :	20/05/2009
Date du prélèvement :	19/05/2009	Date de l'analyse :	20/05/2009
Heure de prélèvement :	10H30		

RESULTATS DES ANALYSES

GERMES	RESULTATS	VALEURS LIMITES	NORMES
Coliformes totaux (/100 ml) :	50		NF EN ISO 9308-1
Escherichia coli (/100 ml) :	50		NF EN ISO 9308-1
Entérocoques intestinaux (/100 ml) :	200		NF EN ISO 7899-2

Conclusion : Eau non conforme bactériologiquement aux normes de potabilité.

Salmonelles :	Absence	ISO 6340:1995
---------------	---------	---------------

Florence URBES, Resp. laboratoire

ANNEXE 2 :

Résultats d'analyses sur les eaux de distribution de Méhoué :

- le 9 mai 2007 au réservoir du village,
- le 16 juin 2007 au réservoir du village,
- le 17 juillet 2007 au réservoir du village,
- le 30 juin 2008 à la mairie.

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

Certifié ISO 9001-2000 - BVQI/COFRAC (France).

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: AQUA NORD	Echantillon prélevé par	: TIDJINE Fabrice
N° d'enregistrement	: 0703641	Date de prélèvement	: 9/05/07
Nature du prélèvement	: EAU DEST. CONSOM. HUMAINE	Date d'arrivée au laboratoire	: 9/05/07
Lieu du prélèvement	: DIAIKE Sylvestre Canala réservoir Village	Date début d'analyse	: 9/05/07
		Date fin d'analyse	: 29/06/07

PARAMETRES BACTERIOLOGIQUES	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Valeurs limite(**)	Limite de détection	Référence méthode
Coliformes thermotolerants.....	17	N/100ml	0	0		NFISO930
Coliformes totaux.....	80	N/100ml		0		NFISO930
Dénombrement à 22°C.....	20	N/ml		<100		NFISO622
Dénombrement à 37°C.....	65	N/ml		<10		NFISO622
Streptocoques fécaux.....	16	N/100ml	0	0		NFISO789
PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES						
Couleur.....	1	mg/l éch. Pt/Co	20	15	1	NFISO788
Turbidité.....	0,65	NTU	2,00	2,00	0,01	NFEN2702
PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES						
Conductivité.....	45,6	µS/cm			0,1	NFEN2788
pH.....	7,63			6,50 à 9,00	0,01	NFT90008
PARAMETRES INDESIRABLES						
Chlore résiduel libre.....	<0,01	mg/l en Cl ₂			0,01	NFISO739
Chlore résiduel total.....	<0,01	mg/l en Cl ₂			0,01	NFISO739

(*) Limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (arrêté n°79-153/SGCG du 3 avril 1979 modifié par l'arrêté n°295/SGCG du 19 juin 1979).JONC

(**) Limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (décret n°89-3 du 3 janvier 1989 modifié par le décret n° 90-330 du 10 avril 1990, par le décret n°91-257 du 7 mars 1991, par le décret n°94-819 du 16 septembre 1994, par le décret n°95-363 du 5 avril 1995, par le décret n°97-503 du 21 mai 1997, par le décret n°98-1090 du 4 décembre 1998 et par le décret n°99-242 du 26 mars 1999). JORF

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés non conformes à la réglementation NC

Eau incolore.
Présence de coliformes thermotolérants rendant l'eau impropre à la consommation humaine.
Présence de streptocoques fécaux rendant l'eau impropre à la consommation humaine.
Eau claire.

Paramètres analysés non conformes à la réglementation NF



Absence de chlore résiduel libre.

Eau de minéralisation très faible.

Eau incolore.

Présence de coliformes thermotolérants rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Présence de coliformes totaux rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Le dénombrement de germes totaux à 37°C est supérieur à la valeur guide.

Présence de streptocoques fécaux rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Eau claire.

Nouméa, le 03 Juillet 2007

Le Chef de Laboratoire,
Sylvie HOUMBOUY

La Direction,
Marc MOCELLIN

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

Certifié ISO 9001-2000 - BVQI/COFRAC (France).

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: AQUA NORD	Echantillon prélevé par	: Fabrice TIDJINE
N° d'enregistrement	: 0700123	Date de prélèvement	: 17/07/07
Nature du prélèvement	: EAU DEST. CONSOM. HUMAINE	Date d'arrivée au laboratoire	: 17/07/07
Lieu du prélèvement	: DIAIKE Sylvestre	Date début d'analyse	: 17/07/07
	réservoir Village CANALA	Date fin d'analyse	: 2/08/07

PARAMETRES BACTERIOLOGIQUES	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Valeurs limite(**)	Limite de détection	Référence méthode
Coliformes thermotolerants.....	1	N/100ml	0	0		NFISO93
Coliformes totaux.....	3	N/100ml		0		NFISO93
Dénombrement à 22°C.....	24	N/ml		<100		NFISO62
Dénombrement à 37°C.....	19	N/ml		<10		NFISO62
Streptocoques fécaux.....	2	N/100ml	0	0		NFISO78
PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES						
Couleur.....	<1	mg/l éch. Pt/Co	20	15	1	NFISO78
Turbidité.....	0,50	NTU	2,00	2,00	0,01	NFEN270
PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES						
Conductivité.....	41,9	µS/cm			0,1	NFEN278
pH.....	7,72			6,50 à 9,00	0,01	NFT9000
PARAMETRES INDESIRABLES						
Chlore résiduel libre.....	<0,01	mg/l en Cl2			0,01	NFISO73
Chlore résiduel total.....	<0,01	mg/l en Cl2			0,01	NFISO73

(*) Limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (arrêté n°79-153/SGCG du 3 avril 1979 modifié par l'arrêté n°295/SGCG du 19 juin 1979). JONC

(**) Limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (décret n°89-3 du 3 janvier 1989 modifié par le décret n° 90-330 du 10 avril 1990, par le décret n°91-257 du 7 mars 1991, par le décret n°94-819 du 16 septembre 1994, par le décret n°95-363 du 5 avril 1995, par le décret n°97-503 du 21 mai 1997, par le décret n°98-1090 du 4 décembre 1998 et par le décret n°99-242 du 26 mars 1999). JORF

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés non conformes à la réglementation NC

Eau incolore.

Présence de coliformes thermotolérants rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Présence de streptocoques fécaux rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Eau claire.

Paramètres analysés non conformes à la réglementation NF



Aqua Nord

Analyse n°0700123 : Page 2

de chlore résiduel libre.

minéralisation très faible.

odore.

ce de coliformes thermotolérants rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

ce de coliformes totaux rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

nombrement de germes totaux à 37°C est supérieur à la valeur guide.

ce de streptocoques fécaux rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

ire.

Nouméa, le 04 Septembre 2007

Chef de Laboratoire,
Marc HOUMBOUY

La Direction,
Marc MOCELLIN



LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

Certifié ISO 9001-2000 - BVQI/COFRAC (France).

RAPPORT D'ANALYSES

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: AQUA NORD	Echantillon prélevé par	: Fabrice TIDJINE
N° d'enregistrement	: 0705178	Date de prélèvement	: 19/06/07
Nature du prélèvement	: EAU DEST. CONSOM. HUMAINE	Date d'arrivée au laboratoire	: 19/06/07
Lieu du prélèvement	: DIAIKE Sylvestre	Date début d'analyse	: 19/06/07
	: réservoir Village CANALA	Date fin d'analyse	: 19/07/07

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Valeurs limite(**)	Limite de détection	Référence méthode
PARAMETRES BACTERIOLOGIQUES						
Coliformes thermotolerants.....	6	N/100ml	0	0		NFISO93
Coliformes totaux.....	17	N/100ml		0		NFISO93
Dénombrement à 22°C.....	52	N/ml		<100		NFISO62
Dénombrement à 37°C.....	44	N/ml		<10		NFISO62
Streptocoques fécaux.....	7	N/100ml	0	0		NFISO78
PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES						
Couleur.....	5	mg/l éch. Pt/Co	20	15	1	NFISO78
Turbidité.....	0,24	NTU	2,00	2,00	0,01	NFEN27
PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES						
Conductivité.....	67,3	µS/cm			0,1	NFEN27
pH.....	7,43			6,50 à 9,00	0,01	NFT9000
PARAMETRES INDESIRABLES						
Chlore résiduel libre.....	< 0,01	mg/l en Cl2			0,01	NFISO73
Chlore résiduel total.....	< 0,01	mg/l en Cl2			0,01	NFISO73

(*) Limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (arrêté n°79-153/SGCG du 3 avril 1979 modifié par l'arrêté n°295/SGCG du 19 juin 1979).JONC

(**) Limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (décret n°89-3 du 3 janvier 1989 modifié par le décret n° 90-330 du 10 avril 1990, par le décret n°91-257 du 7 mars 1991, par le décret n°94-819 du 16 septembre 1994, par le décret n°95-363 du 5 avril 1995, par le décret n°97-503 du 21 mai 1997, par le décret n°98-1090 du 4 décembre 1998 et par le décret n°99-242 du 26 mars 1999). JORF

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés non conformes à la réglementation NC

Eau présentant une légère coloration.

Présence de coliformes thermotolerants rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Présence de streptocoques fécaux rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Eau claire.

Paramètres analysés non conformes à la réglementation NF



Calédonienne des Eaux

SUEZ

Analyse

Absence de chlore résiduel libre.

Eau de minéralisation très faible.

Eau présentant une légère coloration.

Présence de coliformes thermotolérants rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Présence de coliformes totaux rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Le dénombrement de germes totaux à 37°C est supérieur à la valeur guide.

Présence de streptocoques fécaux rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Eau claire.

Nouméa, le 19 Juillet 20

Le Chef de Laboratoire,
Sylvie HOUMBOLLY

La Direction,
Marc MOCELLIN

LABORATOIRE D'ANALYSES DES EAUX ET D'ENVIRONNEMENT

Agréé par la Province Nord : Arrêté 64/96 du 20 août 1996.

Agréé par la Province des Iles : Arrêté n° 2002-479/PR du 12 septembre 2002.

Certifié ISO 9001-2000 - BV Certification.

RAPPORT D'ANALYSES

UD de Méhoué
Robinet Village

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-dessous les résultats des analyses demandées.

Demandeur	: DASS-NC	Echantillon prélevé par	: AB Concept
N° d'enregistrement	: 0802808	Date de prélèvement	: 30/06/08
Nature du prélèvement	: EAU DEST. CONSOM. HUMAINE	Date d'arrivée au laboratoire	: 1/07/08
Lieu du prélèvement	: Canala	Date début d'analyse	: 1/07/08
	: D3 16h00	Date fin d'analyse	: 21/08/08

	Valeurs mesurées	Unité mesure	Valeurs limite(*)	Valeurs limite(**)	Limite de détection	Référence méthode
PARAMETRES BACTERIOLOGIQUES						
Coliformes totaux.....	Nappe	N/100ml		0		NFISO93081
Dénombrement à 22°C.....	220	N/ml		<100		NFISO6222
Dénombrement à 37°C.....	600	N/ml		<10		NFISO6222
Escherichia coli.....	2	N/100ml	0	0		NFISO93081
Enterocoques.....	11	N/100 ml	0	0		NFISO78992
Spores de bactéries revivifiables.....	0	N/20 ml		1		NFEN264612
PARAMETRES ORGANOLEPTIQUES						
Couleur.....	15	mg/l éch. Pt/Co	20	15	1	NFISO7887
Turbidité.....	1,44	NTU	2,00	2,00	0,01	NFEN27027
PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES						
Calcium.....	4,3	mg/l en Ca			0,1	NFISO7980
Chlorures.....	7,5	mg/l en Cl		200,0	0,1	CIA CL
Conductivité.....	83,4	µS/cm			0,1	NFEN27888
Potassium.....	0,50	mg/l en K		12,00	0,05	NFT90020
Magnésium.....	2,52	mg/l en Mg		50,00	0,01	NFISO7980
Sodium.....	7,75	mg/l en Na			0,01	NFT90020
pH.....	7,52			6,50 à 9,00	0,01	NFT90008
Sulfates.....	2,4	mg/l en SO4		250,0	0,1	CIA SO4
Titre alcalimétrique complet.....	2,5	°F			0,1	NFISO99631
Dureté totale.....	2,1	°F			0,1	CALCUL
PARAMETRES INDESIRABLES						
Cuivre.....	0,004	mg/l en Cu	1,000	1,000	0,001	NFISO15586
Fer.....	72	µg/l en Fe	200	200	1	NFISO15586
Manganèse.....	2	µg/l en Mn	100	50	1	NFISO15586
Ammonium.....	<0,01	mg/l en NH4		0,50	0,01	NFT90015
Nitrites.....	<0,01	mg/l en NO2		0,10	0,01	CIA NO2
Nitrates.....	<0,1	mg/l en NO3		50,0	0,1	CIA NO3
Phosphates.....	0,11	mg/l en PO4			0,01	CIA PO4
PARAMETRES TOXIQUES						

Chrome.....	<1	µg/l en Cr	50	50	1	NFISO15586
Nickel.....	<1	µg/l en Ni	100	50	1	NFISO15586
Plomb.....	<2	µg/l en Pb	100	50	2	NFISO15586
Antimoine.....	<2	µg/l en Sb		10	2	NFISO15586

(*) *Limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (arrêté n°79-153/SGCG du 3 avril 1979 modifié par l'arrêté n°295/SGCG du 19 juin 1979). JONC*

(**) *Limite de qualité des eaux destinées à la consommation humaine (décret n°89-3 du 3 janvier 1989 modifié par le décret n° 90-330 du 10 avril 1990, par le décret n°91-257 du 7 mars 1991, par le décret n°94-819 du 16 septembre 1994, par le décret n°95-363 du 5 avril 1995, par le décret n°97-503 du 21 mai 1997, par le décret n°98-1090 du 4 décembre 1998 et par le décret n°99-242 du 26 mars 1999). JORF*

COMMENTAIRES :

Paramètres analysés non conformes à la réglementation NC

Présence de escherichia coli rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Présence d'enterocoques rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Eau légèrement trouble.

Paramètres analysés non conformes à la réglementation NF

Eau de minéralisation très faible.

Eau colorée atteignant la valeur limite légale fixée à 15 mg/l éch. Pt/Co.

Présence de coliformes totaux rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Le dénombrement de germes totaux à 22°C est supérieur à la valeur guide.

Le dénombrement de germes totaux à 37°C est supérieur à la valeur guide.

Présence de escherichia coli rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Présence d'enterocoques rendant l'eau impropre à la consommation humaine.

Eau très douce.

Eau légèrement trouble.

Nouméa, le 29 Août 2008



Le Chef de Laboratoire,
Sylvie HOUMBOUY



La Direction,
Marc MOCELLIN

EN/CAN/13

Indice de révision : a

ANNEXE 3 :

Fiche terrain du 19 mai 2009, captage de Méhoué

Captage : MÉHOUÉ

Date : 19/05/2009

Rivière : XWË NÈKWËCHË

Heure : 10h30

Coordonnées GPS (*Lambert.*) **X : 392622**

Y : 296878

Conditions climatiques : dégagé

Prélèvement effectué par : **HYTEC/CF**

1 – Environnement général

Environnement global : zone de végétation secondarisé	Forêt : captage en aval de forêt. Bois de fer et végétation de pâturages
Sources d'interférence : traces de feu	Remarques : nombreuses libellules, algues filamenteuses
Phénomène anormal observé : léger trouble de l'eau, mousse en surface	

2 – Caractérisation physico-chimique de la station

Etalonnage de l'appareil de mesure : 18/05/2009 à 16h00

Turbidité (NTU) : 1,55	Conductivité ($\mu\text{S}/\text{cm}$) : 83	Oxygène Dissous (mg/l) : 10,82
pH : 8,07	Température ($^{\circ}\text{C}$) : 19,9	Oxygène dissous (%) : 118,8

3 – Description de l'ensemble du captage

Captage bétonné ?	oui
Captage couvert ?	non
Environs du captage (clôturé, cadenas, etc.....)	RAS

4 – Prélèvements

<i>(inscrire le nombre de flacons)</i>	Nombre de flacons : 18
Analyses <i>(entourer les analyses demandées)</i>	Voir P.J.

ANNEXE 4 :

Fiche de qualité des eaux type DAVAR : Captage de Méhoué

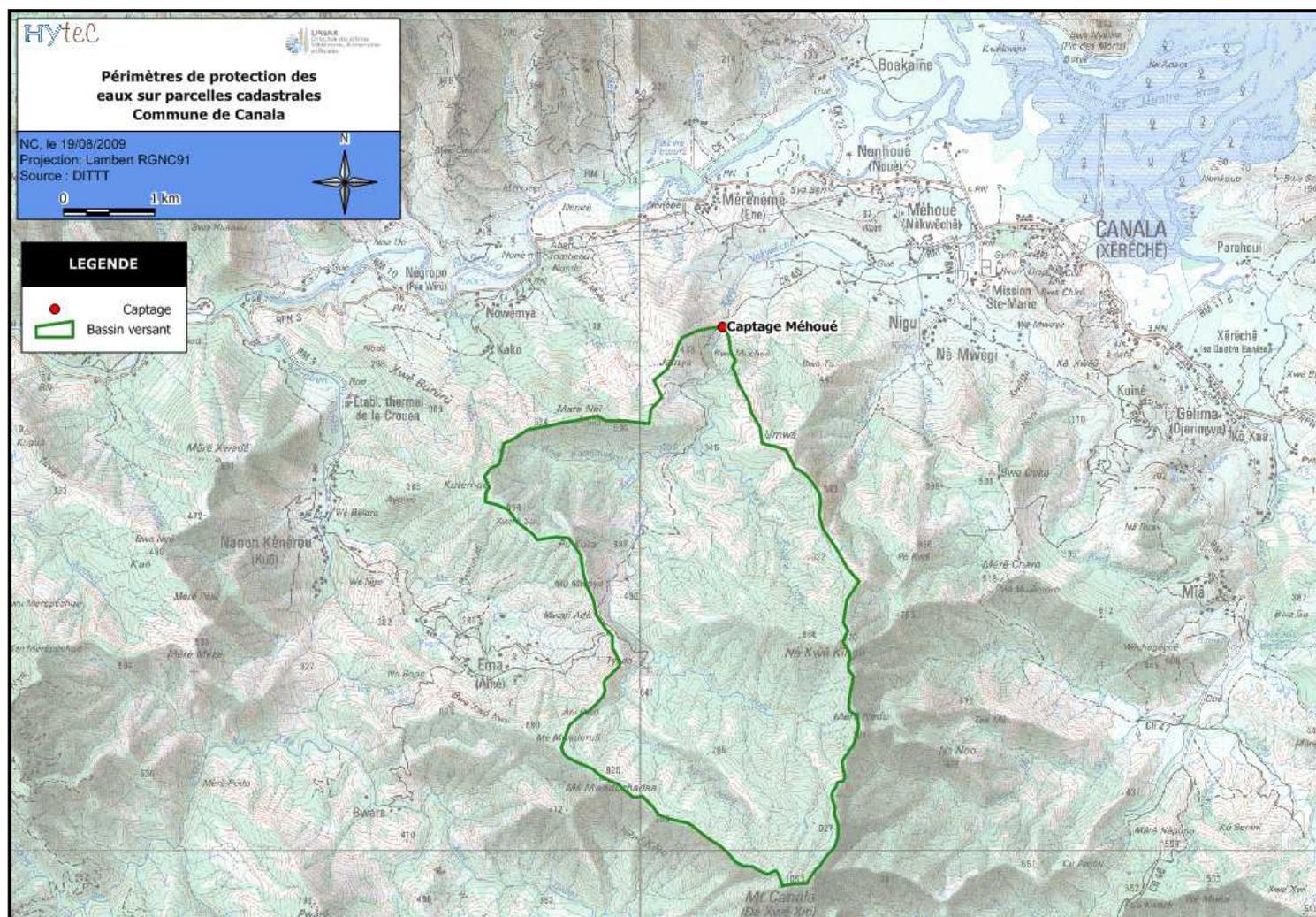
POINT DE MESURE DE QUALITE (EAU SUPERFICIELLE)

Direction des Affaires Vétérinaires, Alimentaires et Rurales

Service de l'eau et des statistiques et études rurales

Observatoire de la ressource en eau

Point de mesure : captage de Méhoué	Commune: Canala	Cours d'eau: Xwê Nékwêché		
Période de mesure : 21/10/2004, 30/06/2008, 19/05/2009				
Fréquence des mesures : ponctuelle				
Commentaire : captage destiné pour l'AEP.				
Création de la fiche qualité réalisée par : N. CLARIN – HYTEC le 21/12/2009				
Précision: GPS	Projection : Lambert RGNC	X : 392 622	Y : 296 878	Z : 145





Captage de Méhoué

Classification suivant l'arrêté du 11 janvier 2007 relatif aux limites et références de qualité des eaux brutes et des eaux destinées à la consommation humaine

B.V.	Nom Site	Date	Qualité	
Méhoué	Captage de Méhoué	21/10/2004	fer dissous	
		30/06/2008	coliformes totaux	entérocoques
		19/05/2009	substances extractibles au chloroforme	coliformes totaux, entérocoques, E. coli, phosphore total, fer dissous

A1	Eau devant subir un traitement physique simple et une désinfection
A2	Eau devant subir un traitement normal physique, chimique et une désinfection
A3	Eau devant subir un traitement normal physique et chimique poussé à des opérations d'affinage et de désinfection.

Captage de Méhoué	21/10/04	30/06/08	19/05/09
Paramètres organoleptiques			
Couleur	4	17	<5
Odeur			Pas d'odeur particulière
Saveur			
Turbidité		1,2	1,52 (in situ)
Paramètres physico-chimiques			
% saturation O ₂			
Calcium	6	4,2	3,9
Carbonates	<0,1		<0,5
Chlorures	6,9	7,2	6,3
Conductivité		82,4	83 (in situ)
Composés organohalogénés volatils (µg/l en COV)	<1		
Dureté calcique TCA			
Dureté magnésienne TMg			
Dureté totale TH			
Hydrogencarbonates	38,9		42,7
Magnésium	2,6	2,64	2,9
Oxygène dissous			10,82 (in situ)
pH		7,67	8,05 (in situ)
Potassium	0,6	0,6	0,28
Résidus secs à 180 °C	82,6		
Salinité			
Silice	9,1		
Sodium	8,4	7,55	8,5
Sulfates	2,9	2,6	2,5
Sulfites			
Température (°C)			19,9 (in situ)
Titre alcalimétrique complet TAC (°F)	3,2		
Titre alcalimétrique TA			
Aluminium	0,006	0,004	<0,028
Ammonium	0,03	<0,01	<0,02
Agents de surfaces réagissant au bleu de méthylène	<0,001		<0,05
Argent			
Azote Kjeldahl	<1	<1	<1
Azote total			
Baryum	0,006	0,006	<0,014
Bore	<0,001	<0,001	<0,04
Carbone Organique Total			
Cobalt			
Cuivre	<0,001	<0,001	<0,001
DBO ₅	<1	1	<2
DCO	<5	<5	10
Fer dissous sur échantillon filtré à 45µm	0,206	0,08	0,105
Fluorures	<0,1	<0,1	0,22
Hydrocarbures Dissous			
Hydrocarbures Totaux	<0,01		<0,01
Hydrocarbures Volatils			
Total pesticides (µg/l)	<0,1		
Phénols (µg/l)	<0,005		<0,01
Manganèse	0,001	0,002	0,004
MES	<1	<1	<2
Nitrates	<0,1	<0,1	<0,1
Nitrites	<0,01		
Orthophosphates			
Oxydabilité au KMnO ₄	<0,1		
Phosphates		<0,01	<0,1
Phosphore total	<0,1	<0,1	0,65
Substances extractibles au chloroforme	<1		1,4
Zinc	0,02	0,03	<0,5

Captage de Méhoué	21/10/04	30/06/08	19/05/09
Paramètres Toxiques (µg/l)			
Arsenic	1	<1	<10
Cadmium	<1	<1	<1
Chrome	<1	<1	3
Chrome III			
Chrome VI			
Cyanures	5	<5	7
Etain			
HAP	<0,01		<0,01
Mercure	<1	<0,1	<0,05
Nickel		<1	
PCB			<0,005
Pesticides	<0,1	< limites de détections	
Plomb	<2	<2	<10
Sélénium	<2	<2	<10
Paramètres Bactériologiques			
Coliformes totaux		Nappe	50
<i>Escherichia coli</i>	0	10	50
Entérocoques	3	22	200
Salmonelles		0	0

ANNEXE 5 :

Coût des campagnes d'analyse eaux brutes complètes

Devis type PPE - Annexe II et III de l'arrêté du 11 janvier 2007 et paramètres supplémentaires pour le diagramme de Piper

Paramètres	Unité de mesure	Méthode d'analyse			Limite de détection			Prix en Frs CFP HT hors			Délais de retour analyses		DEVIS TYPE
		Lab'eau	CDE	Institut Pasteur	Lab'eau (peut changer selon charge de l'effluent)	CDE	Pour arrêté 2007 eaux brutes	Lab'eau	CDE	Institut Pasteur	Lab'eau	CDE	
Couleur	mg/l éch. unités Pt/Co	NFISO7887	NFISO7887		5	1	10	380	310				*
Odeur		méthode interne	NFEN1622					2 750	2 890				*
Chlorures	mg/l	NF EN ISO 10304-1	NF ISO 103041		1	0,1	200	1 800	1 860				*
Conductivité	µs/cm												in situ
Demande biochimique en oxygène (DBO ₅)	mg/l en O ₂	NF EN 1899-2	NFT90103		2	1	2	5 550	5 660				*
Demande chimique en oxygène (DCO)	mg/l en O ₂	NF EN 15705	NFT90101		3	5	30	4 750	4 665				*
Matières en suspension (MES)	mg/l	NF EN 872	NFEN872		2	1	25	2 270	2 230				*
pH													in situ
Sulfates	mg/l	NF EN ISO 10304-1	NF ISO 103041		2	0,1	150	1 800	1 860				*
Taux de saturation en oxygène dissous	% d'O ₂												in situ
Température	°C												in situ
Agents de surface réagissant au bleu de méthylène (lauryl-sulfate de sodium)	mg/l	NFEN903	NFEN903		0,05	0,05	0,2	13 500	13 970		5 semaines		*
Ammonium	mg/l en NH ₄	NF EN ISO 14911	NFT90015		0,02	0,01	0,05	3 200	3 210				*
Azote Kjeldahl (NTK)	mg/l en N	NFEN25663	NFEN25663		1	0,5	1	4 600	2 250				*
Baryum	mg/l	NF T90-118	NFISO15586		0,001	0,002	0,1	2 200	2 350				*
Bore	mg/l	NF T90-041	XPT90041		0,04	0,001	1	2 200	2 350				*
Cuivre	mg/l	NF EN ISO 15586	NFISO15586		0,001	0,001	0,02	2 200	2 350				*
Fer dissous sur échantillon filtré à 0,45 µm	mg/l	NF EN ISO 15586	NFISO15586		0,04	0,001	0,1	2 200	2 350				*
Fuorures	mg/l	NF EN ISO 10304-1	NF ISO 103041		0,02	0,01	0,7	1 800	1 860		5 semaines		*
Hydrocarbures dissous	mg/l	NF EN ISO 93772	NF EN ISO 93772		0,05 (selon échantillon, mesure ne peut être détectée)	0,05	0,05	16 000	7 345		5 semaines	4 semaines	*
Manganèse	mg/l	NFISO15586	NFISO15586		0,001	0,001	0,05	2 200	2 350				*
Nitrates	mg/l en NO ₃	NF EN ISO 10304-1	NF ISO 103041		0,1	0,1	25	1 800	1 860				*
Phénol	mg/l	NF EN 12673	NF ISO 14402		0,00001	0,001	0,001	15 000	2 365		5 semaines		cde
Phosphore total	mg/l en P ₂ O ₅	NF EN 6878	NFEN1189		0,006	0,1	0,1	2 300	2 250				*
Substances extractibles au chloroforme	mg/l	gravimétrie	Extraction-Distillation-Pesée		0,1	0,1	0,1	18 400	10 000		5 semaines	4 semaines	*
Zinc	mg/l	FDT90112	FDT90112		0,5	0,01	0,5	2 200	1 470		5 semaines		*
Arsenic	µg/l	NF EN ISO 15586	NFISO15586		0,01	1	10	2 200	2 350				*
Cadmium	µg/l	NF EN ISO 15586	NFISO15586		0,001	1	1	2 200	2 350				*
Chrome total	µg/l	NF EN ISO 15586	NFISO15586		0,001	1	50	2 200	2 350				*
Cyanures	µg/l	EPA 8027	NFT90107		0,001	0,005	50	4 600	5 740				*
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	µg/l	NF EN ISO 17993	NF EN ISO 17993		0,01	0,01	0,2	28 000	12 180		5 semaines	4 semaines	cde
HAP + phénol		prix spécial par lab'eau car demande d'un grand nombre de paramètre pour analyses eaux brutes arrêté 2007. pas le cas quand seulement ces 2 paramètres						30 000			5 semaines		lab'eau
Mercur	µg/l	NF EN 1483	NF EN 1483		0,05	0,1	0,5	5 600	5 230		5 semaines		*
Plomb	µg/l	NF EN ISO 15586	NFISO15586		0,01	2	10	2 200	2 350				*
Sélénium	µg/l	NF EN ISO 15586	NFISO15586		0,01	2	10	2 200	2 350				*
Pesticides par substance individualisée	µg/l	NF EN ISO 11369 (DAD)					0,1	132 500	97 840		5 semaines		*
Sodium	mg/l	NF EN ISO 14911	NFT90020		0,5	0,01	200	2 200	1 470				*
Carbone organique total (COT)	mg/l	EPA OU NF selon nature de l'échantillon	NFEN1484			0,2	10	2500 en EPA et 5900 en NF	3 150			4 semaines	*
Calcium	mg/l	NF EN ISO 14911	NFISO7980		0,5	0,1		1 500	1 470				Piper
Carbonates	mg/l	NF EN ISO 9963-1	CALCUL		3	0,1		600	180				Piper
Hydrogénocarbonates	mg/l	NF EN ISO 9963-1	CALCUL		6	0,1		600	180				Piper
Magnésium	mg/l	NF EN ISO 14911	NFISO7980		0,25	0,01		1 500	1 470				Piper
Potassium	mg/l	NF EN ISO 14911	NFT90020		0,1	0,05		2 200	1 470				Piper
Turbidité	NTU												in situ
Coliformes totaux	/100 ml						50						bactériologie
Entérocoques	/100 ml			Eaux baignade : NPT 7899-1			20			10476			bactériologie
<i>E. coli</i>	/100 ml			Eaux baignade : NFENZ50 9308-03			20						bactériologie
Salmonelles							absent dans 5000L			7 619			bactériologie

		TOTAL ANALYSES
TOTAL physico chimiques eaux brutes (annexe II et III de l'arr. du 11/01/07)	LAB'EAU	316 400
	CDE	234 480
Supplément pour Diagramme de Piper	LAB'EAU	6400
	CDE	4770
TOTAL bactériologie eaux brutes (annexe II et III de l'arr. du 11/01/07)	Institut Pasteur	18095
Flaconnage	LAB'EAU	2400
	CDE	6000
	Institut Pasteur	offert
TOTAL eaux brutes avec piper (annexe II et III de l'arr. du 11/01/07)	LAB'EAU + pasteur	343 295
	CDE + pasteur	263 345

ANNEXE 6 :

Calculs des débits caractéristiques d'étiage (DCE)

Débit Caractéristique d'Etiage (cf tableau 5 et carte 2 rapport de synthèse Davar débits caractéristiques d'étiage)												
BV	Cote Radier (m NGNC)	Surface BV (km ²)	PMA (précipitation moyenne annuelle) mm/an	+- erreur (l/s/km ²)	DCE 5 (DCE 5/DCE 2 =0,7)		DCE 2		DCE 2 retenu			
					(l/s/km ²)	(l/s)	(l/s/km ²)	(l/s)	(l/s/km ²)	(l/s)	m ³ /j	
Stations référence Davar	Ciu Belvedere	298	4,99				6	29,01				
	Crouen Kenerou Confluence	250	42,05				10,98	461,71				
Donnée Hydrex	BV Méhoué	200	14,08			1,07	15	1,52	21,43			
	Méhoué	145	14,3	1800	0,72			2,57	36,74	1,52	21,79	1883
	Ema	500	6,3	2000	0,72			3,06	19,29	1,52	9,59	829
	Mia	355	5,6	2000	0,72			3,06	17,14	3,06	17,14	1481
	St Louis	120	2,7	2000	0,72			3,06	8,26	3,06	8,26	714
	Nigu	110	1,9	2000	0,72			3,06	5,81	3,06	5,81	502

NB: pour le calcul du DCE Médian, se référer à la formule du rapport de synthèse de caractérisation des débits d'étiages de la DAVAR (formule DCE humide Est limite basse)