

**TERRITOIRE DE LA NOUVELLE CALEDONIE**

ETAT DE REFERENCE  
DE LA QUALITE DES EAUX  
EN NOUVELLE CALEDONIE

**TOME 1**

**PROVINCE SUD**

**Mission de Novembre 1992 à Janvier 1993**

**SOPRONER**

BUREAU D'ETUDES - INGENIEURS CONSEILS

**Eau et Assainissement**

21, rue des Frères CARCOPINO 3000

B.P. 3583

**NOUMEA**

TEL 28.34.80

AB/DG-GB/O/92-93/374

## SOMMAIRE

### PREAMBULE

#### 1 - COMMUNE DE BOULOUPARIS

X      ~~2~~ OUAMENIE N° 1 et 2  
         ~~2~~ TONTOUTA N° 1 et 2

#### 2 - COMMUNE DE BOURAIL

2      ~~2~~ - BOGHEN N° 1 et 2  
         ~~2~~ - DAOUI  
         ~~2~~ - DOUEMCHEUR  
         ~~2~~ - NERA N° 1 et 2

#### 3 - COMMUNE DE DUMBEA

2      ~~2~~ - DUMBEA N° 1, 2 et 3

#### 4 - COMMUNE DE LA FOA

2      ~~2~~ - POCQUEREUX N° 1 et 2  
         ~~2~~ - LA FOA N° 1, 2, 3 et 4

#### 5 - COMMUNE DU MONT-DORE

2      ~~2~~ - LEMBI N° 1 et 2  
         ~~2~~ - LA COULEE N° 1 et 2  
         ~~2~~ - YAHOUÉ N° 1, 2 et 3

#### 6 - COMMUNE DE PAITA

2      ~~2~~ TAMOA N° 1, 2 et 3  
         ~~2~~ CARIGNAN N° 1, 2 et 3  
         ~~2~~ CARICOUIE N° 1 et 2  
         ~~2~~ KATIRAMONA

# PREAMBULE

ETAT DE REFERENCE DE LA QUALITE DES EAUX  
EN NOUVELLE CALEDONIE  
TOME 1 - PROVINCE SUD

1/ OBJET DE CE DOCUMENT

Ce document rassemble l'ensemble des informations recueillies dans le cadre de la convention n° 44/SAM entre le Territoire de NOUVELLE-CALEDONIE et SOPRONER.

Les travaux objets de cette convention consistaient en :

- . Prélèvements d'échantillons d'eau dans la Province Sud
- . Description du site de chaque prélèvement
- . Analyses des échantillons

2/ PRESENTATION DES RESULTATS

Chaque point est décrit par :

- . une photographie du site
- . un plan de situation au 1/50 000 ou 1/25 000
- . une fiche de terrain avec description sommaire du site et les résultats des tests de terrain
- . une fiche des résultats d'analyses.

3/ TYPE D'ANALYSES REALISEES

Pour tous les sites, les analyses effectuées ont été :

- Un test de terrain avec
  - . Aspect
  - . Température
  - . pH
  - . Conductivité
  - . Oxygène dissous



- Une analyse physicochimique sommaire (C2)

- . Turbidité
- . Nitrates
- . Nitrites
- . Ammonium
- . Chlorures
- . Sulfates

- Une analyses physicochimique particulière (C4d)

- . MES
- . DCO
- . DBO5

- La détermination de : Mg, Fe, Na, K, Ca, Oxydabilité et carbonates

- Une analyse bactériologique réduite (B1)

- . Coliformes thermotolérants
- . Streptocoques fécaux

Pour quelques points de prélèvements, Ni et Cr ont été quantifiés.

#### 4/ METHODOLOGIE DES PRELEVEMENTS

Tous les prélèvements ont été réalisés depuis la berge des rivières.

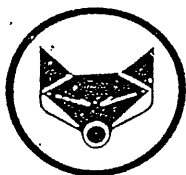
Les mesures du test de terrain ont été déterminées après stabilisation des appareils (durée variable entre 5 et 10 minutes).

Les analyses au laboratoire de la Société Calédonienne des eaux à NOUMEA ont été effectuées moins de 24 heures après le prélèvement sur site.

#### 5/ APPAREILS DE TERRAIN UTILISES

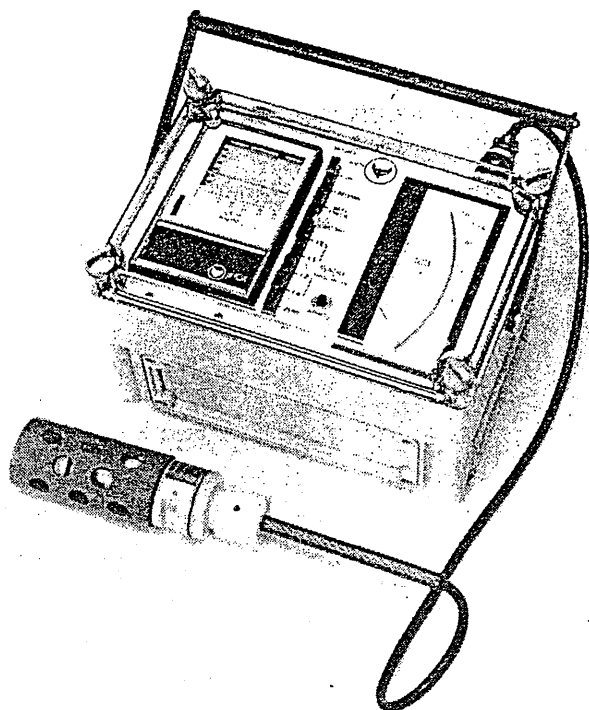
- pH mètre : PONSELLE type pH-EH-W
- Oxymètre : PHOX FRANCE type PHOX 67
- Conductivimètre : HACH type 23075-14  
et température





# pHOX France

10, avenue Parmentier, 78340 Les Clayes-sous-Bois - Tél. 056.02.97, 056.05.41



## **pHOX 67 - INDICATEUR, ENREGISTREUR D'OXYGENE DISSOUS ET DE TEMPÉRATURE**

- Coffret portable étanche.
- p.p.m. ou % de saturation.
- Electrode pHOX garantie 12 mois.
- Câble jusqu'à 300 m de longueur.
- Quatre semaines de fonctionnement sur accumulateur incorporé rechargeable.
- Appareil enregistreur sans encre.
- Possibilité d'installation murale.

La « série 67 » est utilisable en % de saturation ou p.p.m. pour la mesure directe d'oxygène dissous dans les liquides avec accentuation sur la pollution et les applications écologiques.

Cette « série », comme avec tout autre système de mesure d'oxygène pHOX, emploie une version nouvelle et améliorée de la sonde originale Mackereth.

Le système d'électrolyte gélifié allié à la robuste membrane a permis d'éliminer les problèmes habituellement rencontrés dans ce type de mesure.

Les appareils de la « série 67 » possèdent tous une thermistance de compensation de température entre  $-5^{\circ}\text{C}$  et  $+35^{\circ}\text{C}$ .

### **L'APPAREIL**

La caractéristique principale de la « série 67 » est sa possibilité de fonctionner, sans interruption, pendant 30 jours, sur accumulateur incorporé sans variation réelle dans les résultats. Le chargeur est incorporé. Le pHOX 67 peut aussi fonctionner directement sur secteur. L'appareil enregistreur est du type couperet avec une gamme de vitesses disponibles de  $1/2''$  à  $12''$  à l'heure. Pour une vérification immédiate et un calibrage instantané, il y a une bande tendue de 150 mm montée de façon à enregistrer les valeurs sans arrêter le moteur. Un des facteurs les plus importants, en ce qui concerne cet appareil, est l'étanchéité complète du coffret, ce qui lui permet de rester dans les champs par n'importe quel temps de  $-5^{\circ}\text{C}$  à  $+40^{\circ}\text{C}$ . La commande de l'appareil se fait par des boutons-poussoirs et le réglage par des potentiomètres verrouillables dont un permet le test de la charge de l'accumulateur. Bien que le but de cette « série » est d'être portable, elle peut, aussi, être prévue en montage mural.

### **L'ELECTRODE**

Elle est équipée d'un câble d'une longueur de 5 mètres, qui peut aussi atteindre 300 mètres sans aucun changement dans les résultats. Le rétablissement de la température s'effectue par l'intermédiaire d'une thermistance logée dans l'électrode. Lorsqu'un instrument est livré à un client, l'électrode est chargée et prête à opérer immédiatement. De plus, elle est garantie 12 mois sans changement d'anode ou d'électrolyte à compter de la date d'expédition. La membrane est prévue pour résister à 6 mois de fonctionnement, cependant, si un remplacement s'avérait nécessaire, un ensemble de rechange est fourni au moment de la livraison.

Après un an ou 18 mois, approximativement, de fonctionnement, l'électrode peut avoir besoin d'être remise en état. Ce service est effectué par les fabricants ou son (ses) représentant(s), pour une somme minimale, et l'électrode est retournée, sous garantie, pour à nouveau 12 mois.

## APPLICATIONS

— mesures d'oxygène et de température,

dans :	les rivières,	la bière,
	les lacs,	le vin,
	la boue,	le lait,
	les excréments,	les gaz.

## CARACTÉRISTIQUES

### Appareil

Echelles	% de saturation	p.p.m. ou Mg/l
(a) Oxygène	0-25	0.25
	0-50	0-5
	0-100	0-10
	0-200	0-20
(b) Température	0-50 °C	

### Précisions

(a) Oxygène	$\pm 1\%$ à 20 °C $\pm 3\%$ avec une variation de température de 10 °C
(b) Température	$\pm 0,5\text{ °C}$

**Compensation de température :** automatique par thermistance, pour une plage de — 5 °C à + 35 °C

**Alimentation :** accumulateur rechargeable / secteur 220/230 V - 50 Hz

**Entrées :** prise et douille étanches

## L'ENREGISTREUR

Largeur du graphe 65 mm

Vitesse du graphe de 1/2" à 12" à l'heure (à spécifier à la commande)

Alimentation , accumulateur et chargeur incorporé rechargeable sur secteur 220 V - 50 Hz

Les dimensions :

— longueur 28 cm

— largeur 19 cm

— hauteur 19 cm

— poids 7 kg

## L'ÉLECTRODE

Temps de réponse entre 30 et 90 secondes pour obtenir 90 % de la variation à mesurer (avec membrane 1 millième de pouce)

Durée de vie un an minimum

Electrolyte gel solide

### Dimensions avec garde

Longueur 16 cm

Diamètre 5,5 cm

Poids (câble de 5 mètres) 500 grammes

## SPECIFICATIONS

Echelles : Oxygène	: % saturation 200, 100, 50, 25 ppm ou mg/l 20, 10, 5, 2,5
Température	: 0 - 50°C
Précision : oxygène	: $\pm 1\%$ à 20°C $\pm 3\%$ par 10°C de variation
Température	: $\pm 0,5^\circ\text{C}$
Compensation de température	: automatique par thermistance de -5 à +35°C
Prise d'entrée	: Jaeger 6 broches étanche
Prise secteur	: Jaeger 3 broches étanche
Alimentation secteur	: 230 V $\pm 15\%$ ou 110 V avec chargeur incorporé pour batterie interne
Type de batterie	: GOULD Type PB 690 fermée
Temsp de charge	: 24 heures pour pleine échelle
Durée de batterie	: minimum 4 semaines (avec enregistreur)
Enregistreur	: simple canal papier auto-carbone frappe alterné pour oxygène et température 28 x 19 x 19 cm
Dimensions	: 28 x 19 x 19 cm
<u>ELECTRODE</u>	
Temps de réponse	: de 30" à 1' pour 90% de variation
Durée de vie	: Minimum 12 mois (garantie)
Electrolyte	: gélifié
Dimensions avec crépine	: Longueur 16 cm Ø 5,5 cm
Poids	: 500 grammes

### NOTA :

En général, le pHQX 67 est utilisé et calibré en position normale c'est-à-dire galvanomètre horizontal.  
Si il est utilisé dans d'autres positions, il peut être nécessaire de recalibrer le ZERO ainsi que l'étalonnage de fin d'échelle.

T A B L E S

O X Y G E N E

Saturation de l'oxygene dissous dans l'eau pure

Temperature		mg/L d'oxygène									
(°C)	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	
0	14.63	14.59	14.55	14.51	14.47	14.43	14.39	14.35	14.31	14.27	
1	14.23	14.19	14.15	14.11	14.07	14.03	13.99	13.95	13.91	13.87	
2	13.84	13.80	13.75	13.72	13.69	13.65	13.61	13.58	13.54	13.50	
3	13.46	13.43	13.39	13.36	13.32	13.29	13.25	13.22	13.18	13.14	
4	13.11	13.08	13.04	13.01	12.97	12.94	12.91	12.87	12.84	12.80	
5	12.77	12.74	12.71	12.67	12.64	12.61	12.58	12.54	12.51	12.48	
6	12.45	12.41	12.38	12.35	12.32	12.29	12.26	12.23	12.20	12.17	
7	12.13	12.10	12.08	12.05	12.02	11.99	11.95	11.93	11.90	11.87	
8	11.84	11.81	11.78	11.75	11.72	11.69	11.67	11.64	11.61	11.58	
9	11.55	11.52	11.50	11.47	11.44	11.42	11.39	11.36	11.33	11.31	
10	11.28	11.25	11.23	11.20	11.17	11.15	11.12	11.10	11.07	11.04	
11	11.02	10.99	10.97	10.94	10.92	10.89	10.87	10.84	10.82	10.79	
12	10.77	10.74	10.72	10.69	10.67	10.65	10.62	10.60	10.57	10.55	
13	10.53	10.50	10.48	10.46	10.43	10.41	10.39	10.36	10.34	10.32	
14	10.29	10.27	10.25	10.23	10.21	10.18	10.16	10.14	10.12	10.09	
15	10.07	10.05	10.03	10.01	9.99	9.97	9.94	9.92	9.90	9.88	
16	9.86	9.84	9.82	9.80	9.78	9.76	9.74	9.72	9.69	9.67	
17	9.65	9.63	9.61	9.59	9.57	9.56	9.54	9.52	9.50	9.48	
18	9.46	9.44	9.42	9.40	9.38	9.36	9.34	9.32	9.30	9.29	
19	9.27	9.25	9.23	9.21	9.19	9.17	9.16	9.14	9.12	9.10	
20	9.08	9.07	9.05	9.03	9.01	9.00	8.98	8.96	8.94	8.92	
21	8.91	8.89	8.87	8.86	8.84	8.82	8.61	8.79	8.77	8.75	
22	8.74	8.72	8.70	8.69	8.67	8.66	8.64	8.62	8.61	8.59	
23	8.57	8.56	8.54	8.53	8.51	8.49	8.48	8.46	8.45	8.43	
24	8.42	8.40	8.39	8.37	8.35	8.34	8.32	8.31	8.29	8.28	
25	8.26	8.25	8.23	8.22	8.20	8.19	8.17	8.16	8.15	8.13	
26	8.12	8.10	8.09	8.07	8.06	8.04	8.03	8.02	8.00	7.99	
27	7.97	7.96	7.94	7.93	7.92	7.90	7.89	7.88	7.86	7.85	
28	7.84	7.82	7.81	7.80	7.78	7.77	7.76	7.74	7.73	7.72	
29	7.70	7.69	7.68	7.66	7.65	7.64	7.62	7.61	7.60	7.59	
30	7.57	7.56	7.55	7.54	7.52	7.51	7.50	7.49	7.47	7.46	
31	7.45	7.44	7.42	7.41	7.40	7.39	7.38	7.36	7.35	7.34	
32	7.33	7.31	7.30	7.29	7.28	7.27	7.26	7.24	7.23	7.22	
33	7.21	7.20	7.19	7.17	7.16	7.15	7.14	7.13	7.12	7.11	
34	7.09	7.08	7.07	7.06	7.05	7.04	7.03	7.02	7.01	6.99	
35	6.98	6.97	6.96	6.95	6.94	6.93	6.92	6.91	6.90	6.89	
36	6.88	6.86	6.85	6.84	6.82	6.82	6.81	6.80	6.79	6.78	
37	6.77	6.76	6.75	6.74	6.73	6.72	6.71	6.70	6.69	6.68	
38	6.67	6.66	6.65	6.64	6.63	6.62	6.61	6.60	6.59	6.58	
39	6.57	6.56	6.55	6.54	6.53	6.52	6.51	6.50	6.49	6.48	
40	6.47										

# REPLACEMENT PARTS AND ACCESSORIES

Cat. No.	Description	Unit
19380-04	Battery, AA, alkaline	4/pkg
1080-42	Beaker, poly, 100 mL	each
620-14	Bottle, wash, 125 mL	each
14423-26	Gallic Acid Solution, 59-mL dropping bottle	each
44600-88	Instruction Manual	each
162-36	Phenolphthalein Indicator Solution	15 mL
44606-00	Probe, conductivity	each
*44682-00	Probe, conductivity, 10-ft cable (optional)	each
2105-14	Sodium Chloride Standard Solution, 1000 mg/L (1990 $\pm$ 20 $\mu$ S/cm, 995 $\pm$ 10 TDS)	118 mL
23075-14	Sodium Chloride Standard Solution, 85.47 mg/L, (180 $\pm$ 10 $\mu$ S/cm, 90 $\pm$ 5 TDS)	118 mL
14400-14	Sodium Chloride Standard Solution, 491 mg/L (1000 $\pm$ 10 $\mu$ S/cm, 500 $\pm$ 5 TDS)	118 mL
23074-14	Sodium Chloride Standard Solution, 10246 mg/L (18000 $\pm$ 50 $\mu$ S/cm, 9000 $\pm$ 25 TDS)	118 mL

\*Refer to specifications for differences in accuracy and zero error.

## REPAIR SERVICE

For instrument service, please contact the Hach Factory Service Center serving your location.

### In the United States:

Hach Company  
100 Dayton Ave.  
P.O. Box 907  
Ames, Iowa 50010  
800-227-4224 (U.S.A. only)  
FAX: (515) 232-1276

### In Canada:

Hach Sales & Service Canada Ltd.  
1313 Border Street, Unit 34  
Winnipeg, Manitoba  
R3H 0X4  
800-665-7635 (Canada only)  
(204) 632-5598  
FAX: (204) 694-5134

In Latin America, the Caribbean, the Far East, or the Pacific Basin:

Hach Company  
World Headquarters  
P.O. Box 389  
Loveland, Colorado, 80539  
U.S.A.  
Telephone (303) 669-3050  
Telex 160840  
FAX (303) 669-2932

In Europe, the Middle East, the Indian Subcontinent or in Africa:

Hach Europe  
S.A./N.V.  
B.P. 229  
B5000 Namur 1  
Belgium  
Telephone (32) (81) 44.53.81  
Telex (846) 59027  
FAX: (32) (81) 44.13.00

Conductivity

HACH

23075-14



## SPECIFICATIONS

(subject to change without notice)

### Ranges

Conductivity: 0-199.9  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , 0-1.999  $\text{mS}/\text{cm}$ , 0-19.99  $\text{mS}/\text{cm}$   
Total Dissolved Solids: 0-199.9  $\text{mg}/\text{L}$ , 0-1.999  $\text{g}/\text{L}$ , 0-19.99  $\text{g}/\text{L}$   
Temperature: 0-100.0°C

Accuracy, w/standard probe (25°C sample and 25°C ambient temperature)

Conductivity:  $\pm 1\%$  of reading plus  $\pm 2$  lsd  
Total Dissolved Solids:  $\pm 1\%$  of reading plus  $\pm 2$  lsd on two lowest ranges,  $\pm 2\%$  of reading plus  $\pm 2$  lsd on 0-19.99  $\text{g}/\text{L}$  range  
Temperature:  $\pm 0.5^\circ\text{C} \pm 1$  lsd from 0° to 70°C  
 $\pm 1^\circ\text{C}$  typical from 70° to 100°C

Accuracy, w/probe with 10-foot cable (25°C sample and 25°C ambient temperature)

Conductivity:  $\pm 2\%$  of reading  
 $\pm 1.7$  to  $-2.3\%$  of reading  
Total Dissolved Solids:  $\pm 2\%$  of reading  
 $\pm 1.4$  to  $-2.6\%$  of reading  
Temperature:  $\pm 0.5^\circ\text{C} \pm 1$  lsd from 0° to 70°C  
 $\pm 1^\circ\text{C}$  typical from 70° to 100°C

### Resolution, maximum

Conductivity: 0.1  $\mu\text{S}/\text{cm}$   
Total Dissolved Solids: 0.1  $\text{mg}/\text{L}$   
Temperature: 0.1°C

### Zero Error, w/standard probe (conductivity and TDS)

$\pm 2$  counts at 25°C  
 $\pm 5$  counts at 0°C

### Zero Error, w/probe with 10-foot cable (conductivity and TDS)

$\pm 4$  counts at 25°C  
 $\pm 8$  counts at 0°C

### Temperature Compensation

Automatic from 0 to 100°C for both conductivity and TDS measurements.  
Coefficient of 2%/°C from 25°C

## SPECIFICATIONS (continued)

### Probe

Thermistor Sensor  
Cell Constant of 2/cm  
No field effects  
Constructed of corrosion-resistant materials (Noryl, Tungsten, 316 stainless steel)  
Cable length 1 meter

### Display

3½ digit LCD with 0.45" numeric digits and annunciators for units of measure and low battery warning

### Operating Temperature (ambient)

0° to 50°C

### Storage Temperature

-40° to 60°C

### Sample Temperature Range

0 to 100°C in all ranges

### Operating Humidity Range

0 to 90% noncondensing

### Power Supply

Four AA batteries good for approximately 100 hours

### Case

25.4 cm  $\times$  19 cm  $\times$  10.2 cm (10"  $\times$  7.5"  $\times$  4") polyethylene plastic

### Weight

Net: 1.02 kg (2 lbs, 4 oz)  
Shipping: 1.47 kg (3 lbs, 4 oz)

## REPAIR SERVICE

For instrument service, please contact the Hach Factory Service Center serving your location.

### In the United States:

Hach Company  
100 Dayton Ave.  
P.O. Box 907  
Ames, Iowa 50010  
800-227-4224 (U.S.A. only)  
FAX: (515) 232-1276

### In Canada:

Hach Sales & Service Canada Ltd.  
1313 Border Street, Unit 34  
Winnipeg, Manitoba  
R3H 0X4  
800-665-7635 (Canada only)  
(204) 632-5598  
FAX: (204) 694-5134

### In Latin America, the Caribbean, the Far East, or the Pacific Basin:

Hach Company  
World Headquarters  
P.O. Box 389  
Loveland, Colorado, 80539  
U.S.A.  
Telephone (303) 669-3050  
Telex 160840  
FAX (303) 669-2932

### In Europe, the Middle East, the Indian Subcontinent or in Africa:

Hach Europe  
S.A./N.V.  
B.P. 229  
B5000 Namur 1  
Belgium  
Telephone (32) (81) 44.53.81  
Telex (846) 59027  
FAX: (32) (81) 44.13.00

POSTE APPELE:

687 27 81 28

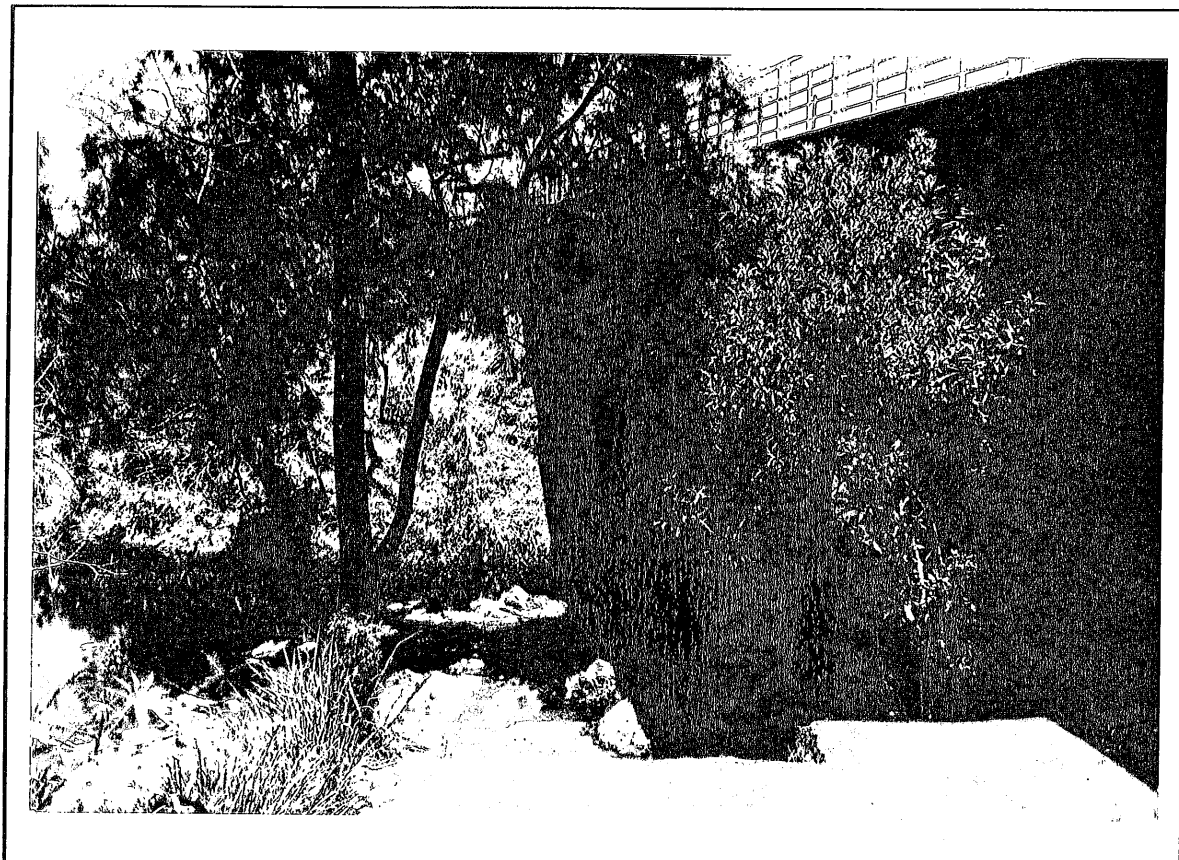
1993-01-14

11:39

G3-96 S

BIEN RECU #3

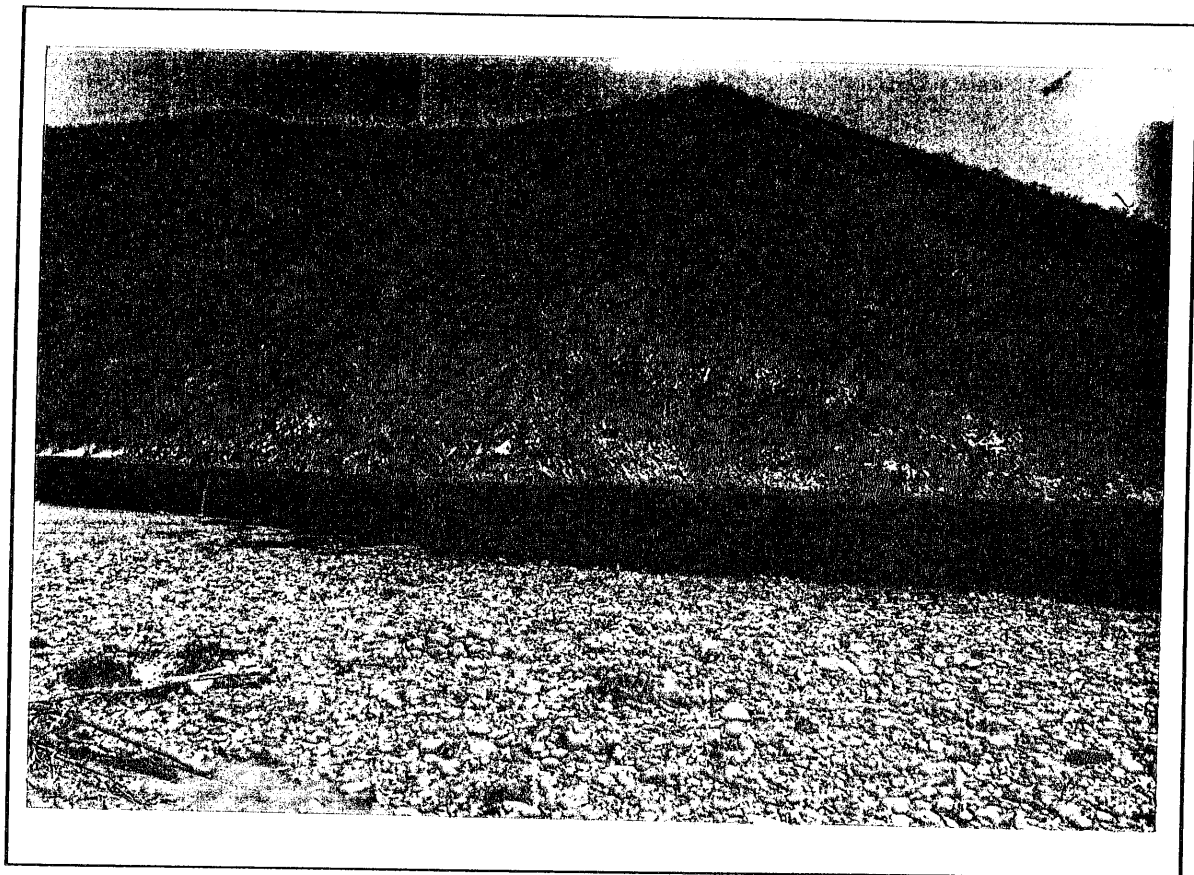
COMMUNE DE BOULOUPARIS



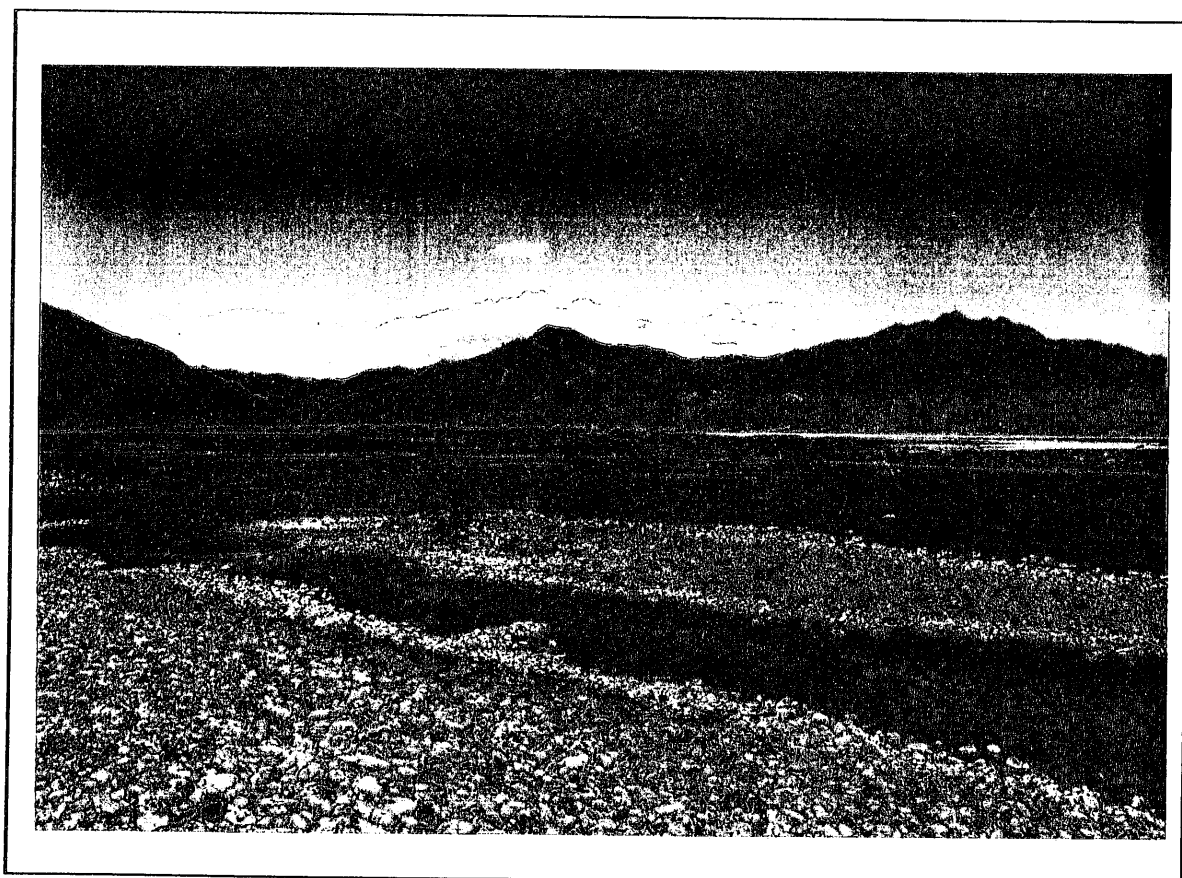
**OUAMENIE N°1 (Boulouparis)**



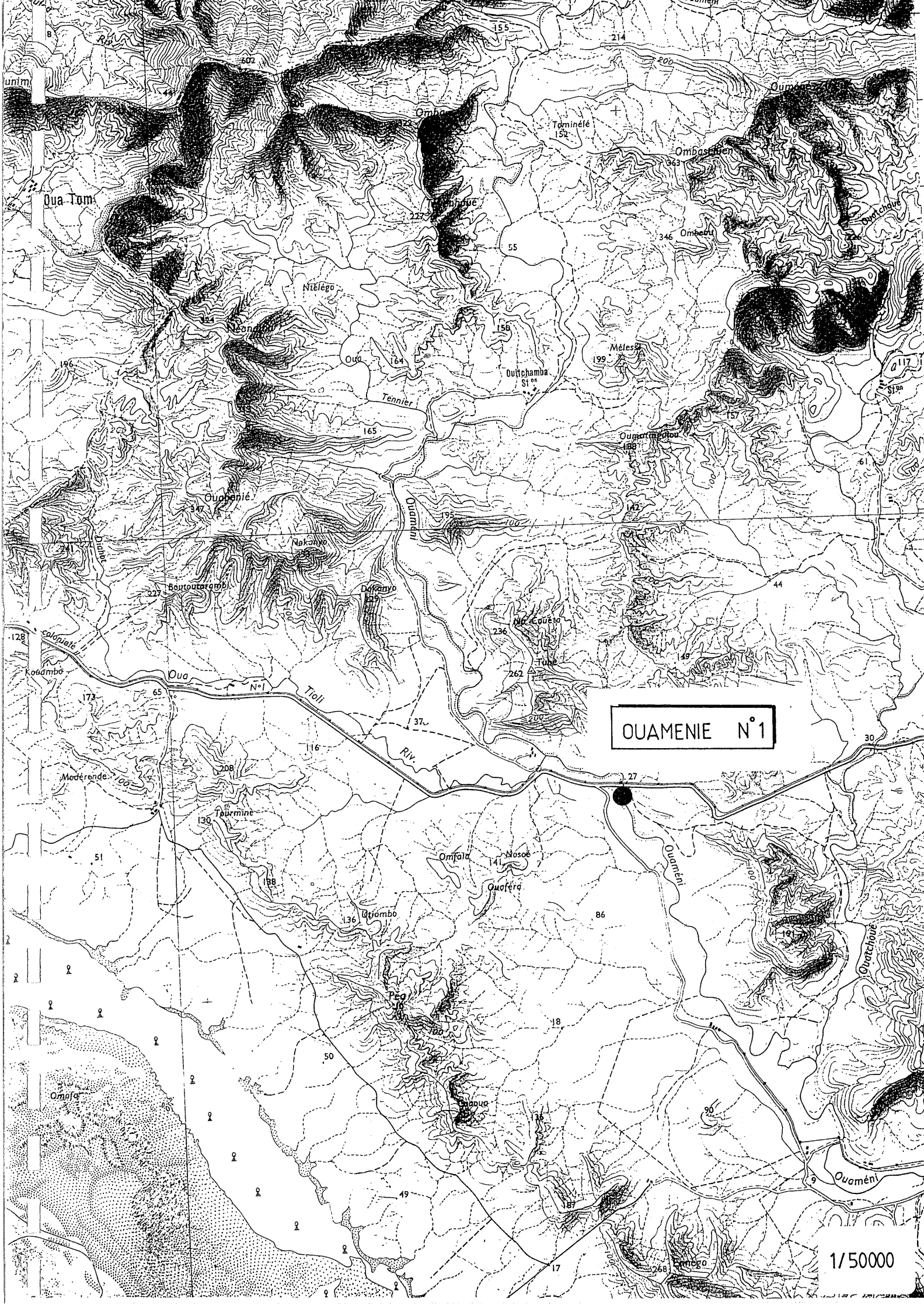
**OUAMENIE N°2 (Boulouparis)**



**TONTOUTA N°1 (Boulouparis)**



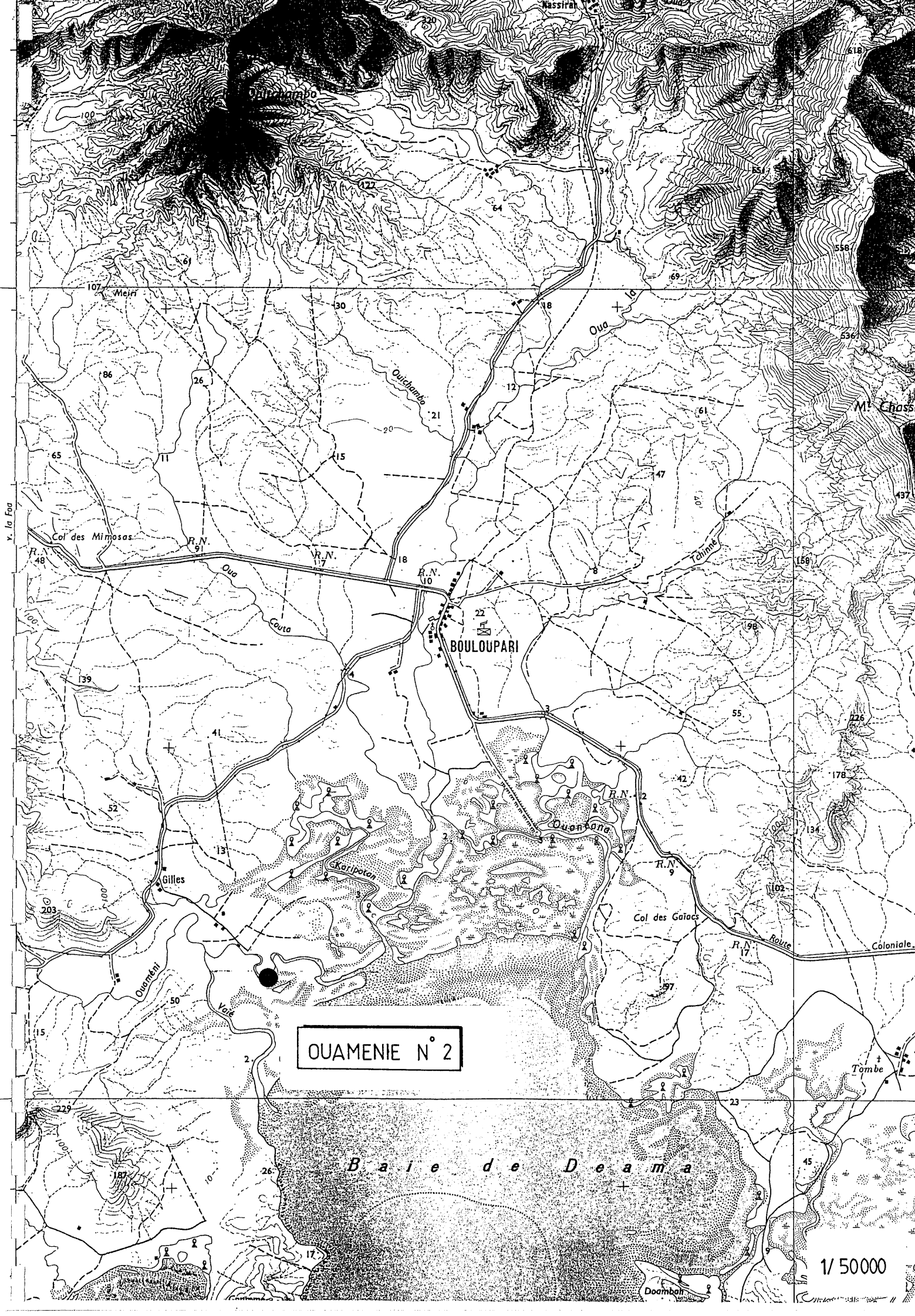
**TONTOUTA N°2 (Boulouparis)**



OUAMENIE N°1

1/50000

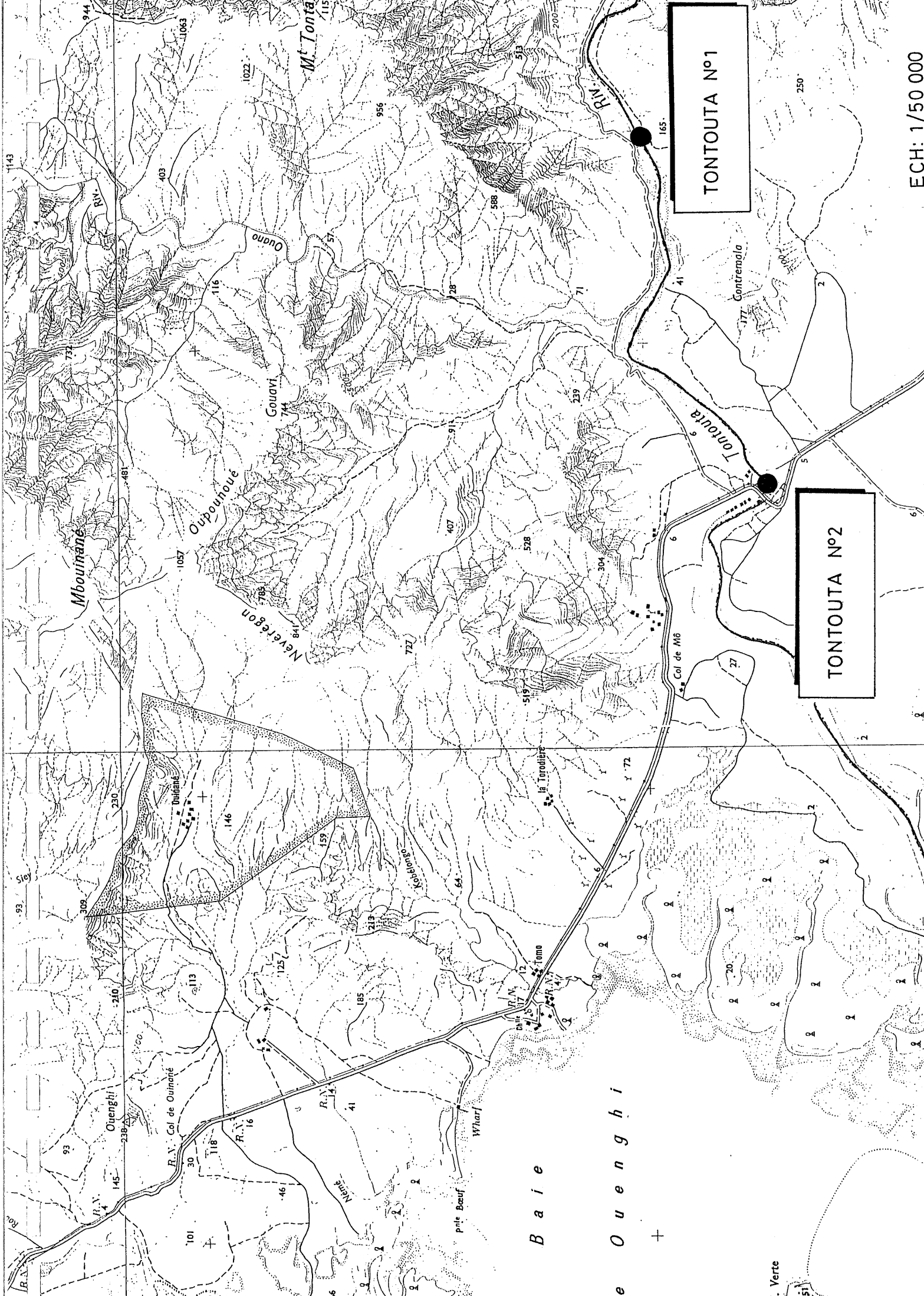




OUAMENIE N° 2

B a i e d e D e a m a

1/50000



ECH: 1/50 000



PROVINCE : SUD	COMMUNE : BOULOUPARIS
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	OUAMENIE N°1
ACCES PAR :	RT1
DATE DE PRELEVEMENT :	26/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	11 H 00
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	SOUS LE PONT DE LA RT1
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PEU PROFOND ENVIRON 10 A 20 CM ROCHER, QUELQUES GRAVIERS PRESENCE D'ALGUES VERTES ET BRUNATRES
ASPECT DE L'EAU	CLAIRE
PRESENCE OU NON DE COURANT	OUI
T°C (TEMPERATURE)	29,2 °C
CONDUCTIVITE	0,324 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,9 MG O2/L 99,2 %
PH	8,16
OBSERVATIONS	



Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 341

Lieu de prélèvement : BOULOUPARIS OUAMENIE N°1

Date de prélèvement : 26/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

## PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	8,2	
TAC (°F).....	14,7	
Dureté totale TH (°F).....	14,9	
TH Calcique (°F).....	3,0	
TH Magnésien (°F).....	12,0	
Calcium (mg/l en Ca).....	5,9	
Magnésium (mg/l en Mg).....	29,1	
Chlorures (mg/l en Cl).....	6,9	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	2	250
Sodium (mg/l en Na).....	8,4	
Potassium (mg/l en K).....	0,3	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	177,7	

## PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	0,44	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,003	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,05	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	60	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	5,7	10
DCO (mg/l).....	1	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	<1	<3
MES (mg/l).....	3,6	<25

## PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....	50

## PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	1000
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	80
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	70
Dénombrement à 37°C (/ml).....	192

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,

# ORIGINE DE L'EAU : BOULOUPARIS OUAMENIE N°1

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-1.33	
CA	=	5.80	mg/l
CO3	=	0.79	mg/l
TCa	=	1.45	°F
HCO3	=	177.72	mg/l
TAC	=	14.70	°F
H2CO3	=	4.15	mg/l
CO2 libre=		2.95	mg/l
H	=	6.92E-06	mMol/l
OH	=	1.91E-04	mMol/l
CO2 total=		131.72	mg/l
pH	=	8.16	

Lambda	=	-1.33	
CA	=	5.80	mg/l
CO3	=	6.95	mg/l
TCa	=	1.45	°F
HCO3	=	165.10	mg/l
TAC	=	14.70	°F
H2CO3	=	0.41	mg/l
CO2 libre=		0.29	mg/l
H	=	7.33E-07	mMol/l
OH	=	1.81E-03	mMol/l
CO2 total=		124.47	mg/l
pHs	=	9.13	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -0.97

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 10.11

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : BOULOUPARIS
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	OUAMENIE N°2
ACCES PAR :	ROUTE DE GILLES PUIS ROUTE DE PROPRIETE MATHIEU
DATE DE PRELEVEMENT :	26/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	12 H 15
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	ENVIRON 50 ML A L'AMONT DU BARRAGE ANTI-SEL
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	RETENUE D'EAU DU BARRAGE ANTI-SEL ENVIRON 1 A 1,50 M DE PROFONDEUR
ASPECT DE L'EAU	TROUBLE, COULEUR BRUNE
PRESENCE OU NON DE COURANT	FAIBLE
T°C (TEMPERATURE)	29,3 °C
CONDUCTIVITE	0,430 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	6,5 mg O2/L
PH	7,66
OBSERVATIONS	

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

**BULLETIN D'ANALYSES**

N° d'enregistrement : 342

Lieu de prélèvement : BOULOUPARIS OUAMENIE N°2

Date de prélèvement : 26/11/92

	VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
--	---------------------	----------------------

**PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES**

Résistivité à 25 °C ( $\Omega \cdot \text{cm}$ ).....		
pH à 25 °C.....	7,7	
TAC (°F).....	17,8	
Dureté totale TH (°F).....	16,9	
TH Calcique (°F).....	4,1	
TH Magnésien (°F).....	12,8	
Calcium (mg/l en Ca).....	16,4	
Magnésium (mg/l en Mg).....	32,4	
Chlorures (mg/l en Cl).....	16,7	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	8	250
Sodium (mg/l en Na).....	18,9	
Potassium (mg/l en K).....	0,6	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	215,9	

**PARAMETRES INDESIRABLES**

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	1,32	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,023	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,181	
Fer ( $\mu\text{g/l}$ en Fe).....	280	300
Manganèse ( $\mu\text{g/l}$ en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	13,4	10
DCO (mg/l).....	8	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	3	<3
MES (mg/l).....	27,6	<25

**PARAMETRES TOXIQUES**

Nickel ( $\mu\text{g/l}$ en Ni).....		
Chrome total ( $\mu\text{g/l}$ en Cr).....		50

**PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES**

Coliformes totaux (/100 ml).....	400
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	200
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	70
Dénombrement à 37°C (/ml).....	376

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

PD Le Directeur,



ORIGINE DE L'EAU : BOULOUPARIS OUAMENIE N°2

CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX  
de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-1.37	
CA	=	16.20	mg/l
CO3	=	0.32	mg/l
TCa	=	4.05	°F
HCO3	=	215.91	mg/l
TAC	=	17.75	°F
H2CO3	=	15.63	mg/l
CO2 libre=		11.09	mg/l
H	=	2.19E-05	mMol/l
OH	=	6.17E-05	mMol/l
CO2 total=		167.06	mg/l
pH	=	7.66	

Lambda	=	-1.37	
CA	=	16.20	mg/l
CO3	=	2.69	mg/l
TCa	=	4.05	°F
HCO3	=	211.04	mg/l
TAC	=	17.75	°F
H2CO3	=	1.76	mg/l
CO2 libre=		1.25	mg/l
H	=	2.52E-06	mMol/l
OH	=	5.37E-04	mMol/l
CO2 total=		155.45	mg/l
pHs	=	8.60	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -0.94

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 9.54

?

<b>PROVINCE : SUD</b>	<b>COMMUNE : BOULOUPARIS</b>
<b>LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON</b>	TONTOUTA N°1
<b>ACCES PAR :</b>	ROUTE DES MINES
<b>DATE DE PRELEVEMENT :</b>	26/11/92
<b>HEURE DE PRELEVEMENT :</b>	12 H 45
<b>TEMPS :</b>	ENSOLEILLE
<b>DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES</b>	A 2300 ML A L'AMONT DE LA CONFLUENCE DE LA TONTOUTA AVEC LA RIVIERE OUANO RIVE DROITE
<b>DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU</b>	LARGE, PROFONDEUR MAXIMALE ENVIRON 50 CM GALET, GRAVIER, SABLE
<b>ASPECT DE L'EAU</b>	CLAIRE
<b>PRESENCE OU NON DE COURANT</b>	FAIBLE
<b>T°C (TEMPERATURE)</b>	31,2 °C
<b>CONDUCTIVITE</b>	0,190 mS/cm
<b>OXYGENE DISSOUS</b>	7.5 mg O2/L
<b>PH</b>	8,49
<b>OBSERVATIONS</b>	



# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 339

Lieu de prélèvement : BOULOUPARIS TONTOUTA N°1

Date de prélèvement : 26/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	8,5	
TAC (°F).....	8,5	
Dureté totale TH (°F).....	8,5	
TH Calcique (°F).....	0,2	
TH Magnésien (°F).....	8,3	
Calcium (mg/l en Ca).....	0,9	
Magnésium (mg/l en Mg).....	20,1	
Chlorures (mg/l en Cl).....	2,7	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	0	250
Sodium (mg/l en Na).....	2,6	
Potassium (mg/l en K).....	0,3	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	97,6	

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	0,88	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,003	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,012	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	traces	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	1,1	10
DCO (mg/l).....	2	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	<1	<3
MES (mg/l).....	0,4	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	40	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....	20	50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	700
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	0
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	0
Dénombrement à 37°C (/ml).....	84

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

PO Le Directeur,



ORIGINE DE L'EAU : BOULOUPARIS TONTOUTA N°1

CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX  
de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-0.79	
CA	=	0.80	mg/l
CO3	=	0.87	mg/l
Tca	=	0.20	°F
HCO3	=	97.63	mg/l
TAC	=	8.15	°F
H2CO3	=	1.11	mg/l
CO2 libre=		0.78	mg/l
H	=	3.25E-06	mMol/l
OH	=	3.94E-04	mMol/l
CO2 total=		71.84	mg/l
pH	=	8.49	

Lambda	=	-0.79	
CA	=	0.80	mg/l
CO3	=	46.66	mg/l
Tca	=	0.20	°F
HCO3	=	-8.64	mg/l
TAC	=	8.15	°F
H2CO3	=	0.00	mg/l
CO2 libre=		0.00	mg/l
H	=	-5.50E-09	mMol/l
OH	=	-0.24E+00	mMol/l
CO2 total=		27.99	mg/l
pHs	=	11.26	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -2.77

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 14.03

?

<b>PROVINCE : SUD</b>	<b>COMMUNE : BOULOUPARIS</b>
<b>LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON</b>	TONTOUTA N°2
<b>ACCES PAR :</b>	RT1
<b>DATE DE PRELEVEMENT :</b>	26/11/92
<b>HEURE DE PRELEVEMENT :</b>	13 H 30
<b>TEMPS :</b>	ENSOLEILLE
<b>DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES</b>	A 200 ML A L'AMONT DU PONT DE LA RT1
<b>DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU</b>	LARGE, FAIBLE PROFONDEUR ENVIRON 30 CM GALETS, GRAVIERS PRESENCE D'ALGUES BRUNATRES DEPOT BLANCHATRE SUR LES GALETS
<b>ASPECT DE L'EAU</b>	CLAIRE
<b>PRESENCE OU NON DE COURANT</b>	OUI
<b>T°C (TEMPERATURE)</b>	32,1 °C
<b>CONDUCTIVITE</b>	0,202 mS/cm
<b>OXYGENE DISSOUS</b>	7,6 mg O2/L
<b>PH</b>	8,65
<b>OBSERVATIONS</b>	



Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 340

Lieu de prélèvement : BOULOUPARIS TONTOUTA N°2

Date de prélèvement : 26/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

## PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	8,7	
TAC (°F).....	8,7	
Dureté totale TH (°F).....	8,7	
TH Calcique (°F).....	0,2	
TH Magnésien (°F).....	8,5	
Calcium (mg/l en Ca).....	1,0	
Magnésium (mg/l en Mg).....	20,7	
Chlorures (mg/l en Cl).....	2,8	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	0	250
Sodium (mg/l en Na).....	2,8	
Potassium (mg/l en K).....	0,3	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	102,2	

## PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	0,44	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,003	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	60	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	1,1	10
DCO (mg/l).....	4	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	1	<3
MES (mg/l).....	0,4	<25

## PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	40	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....	20	50

## PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	400
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	0
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	0
Dénombrement à 37°C (/ml).....	116

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,

# ORIGINE DE L'EAU : BOULOUPARIS TONTOUTA N°2

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-0.84	
CA	=	0.80	mg/l
CO3	=	1.33	mg/l
TCa	=	0.20	°F
HCO3	=	102.19	mg/l
TAC	=	8.60	°F
H2CO3	=	0.79	mg/l
CO2 libre=		0.56	mg/l
H	=	2.23E-06	mMol/l
OH	=	5.77E-04	mMol/l
CO2 total=		75.25	mg/l
pH	=	8.65	

Lambda	=	-0.84	
CA	=	0.80	mg/l
CO3	=	46.98	mg/l
TCa	=	0.20	°F
HCO3	=	-5.44	mg/l
TAC	=	8.60	°F
H2CO3	=	0.00	mg/l
CO2 libre=		0.00	mg/l
H	=	-3.46E-09	mMol/l
OH	=	-0.38E+00	mMol/l
CO2 total=		30.52	mg/l
pHs	=	11.46	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -2.81

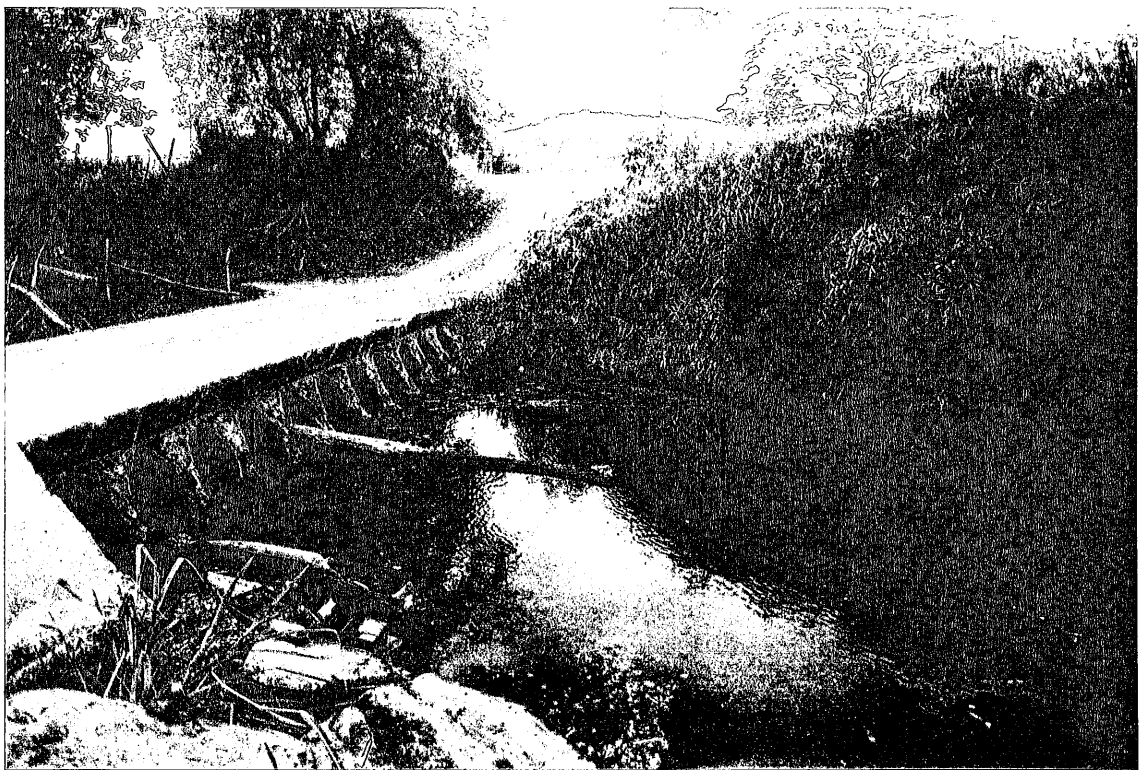
Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 14.27

?

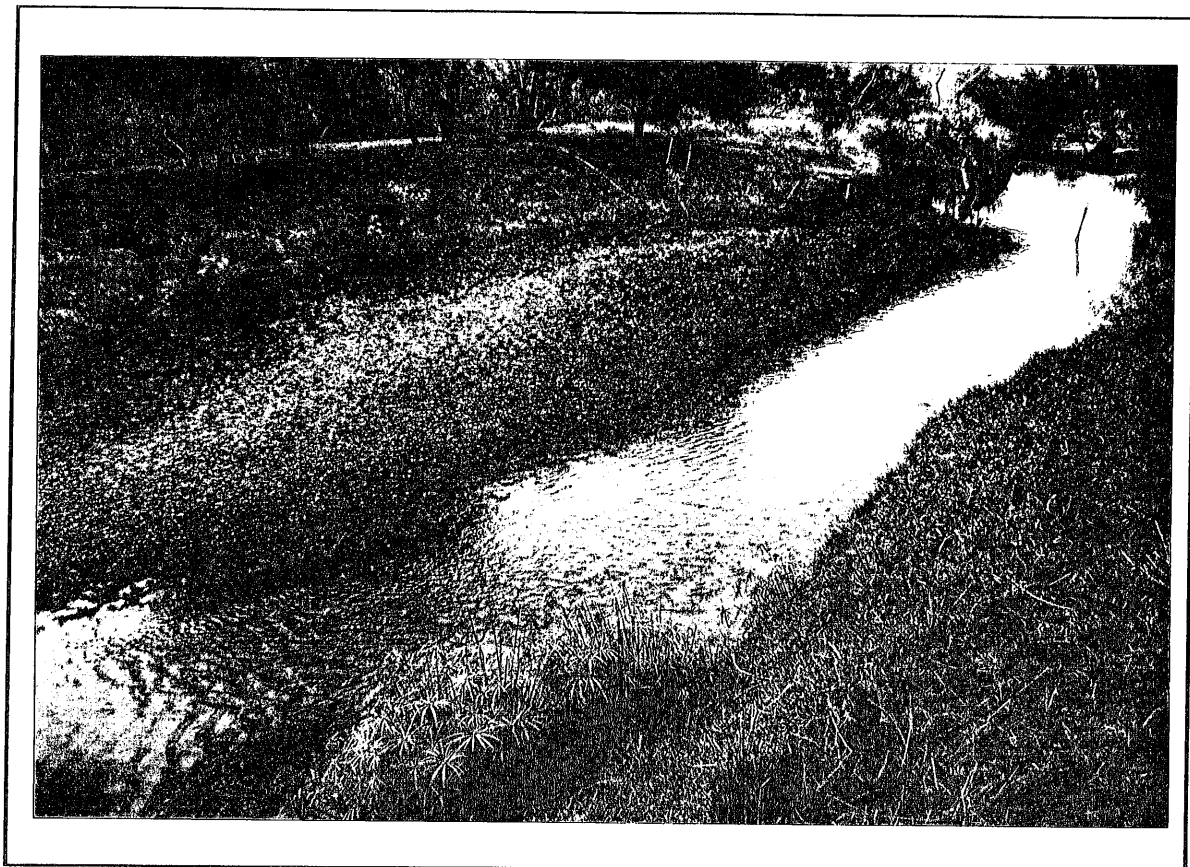
COMMUNE DE BOURAIL



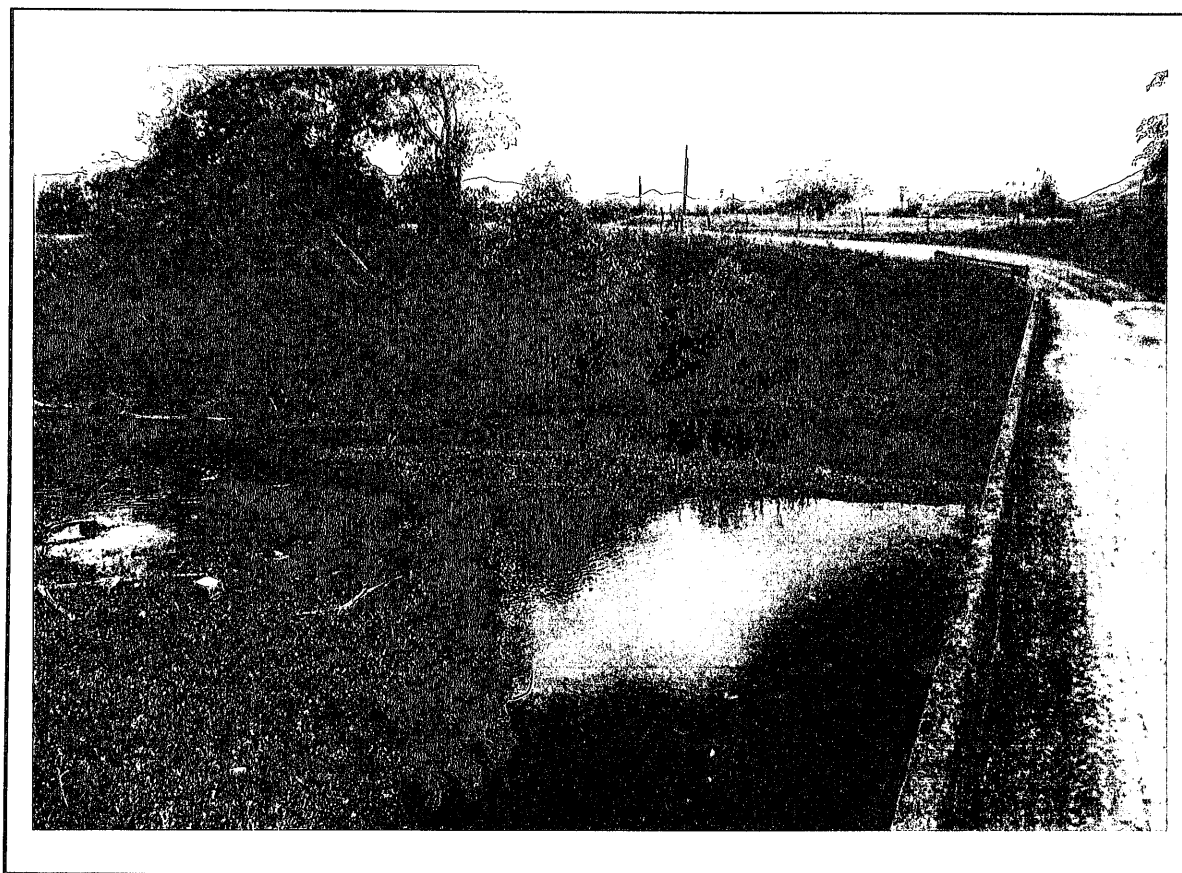
**DAOUI (Bourail)**



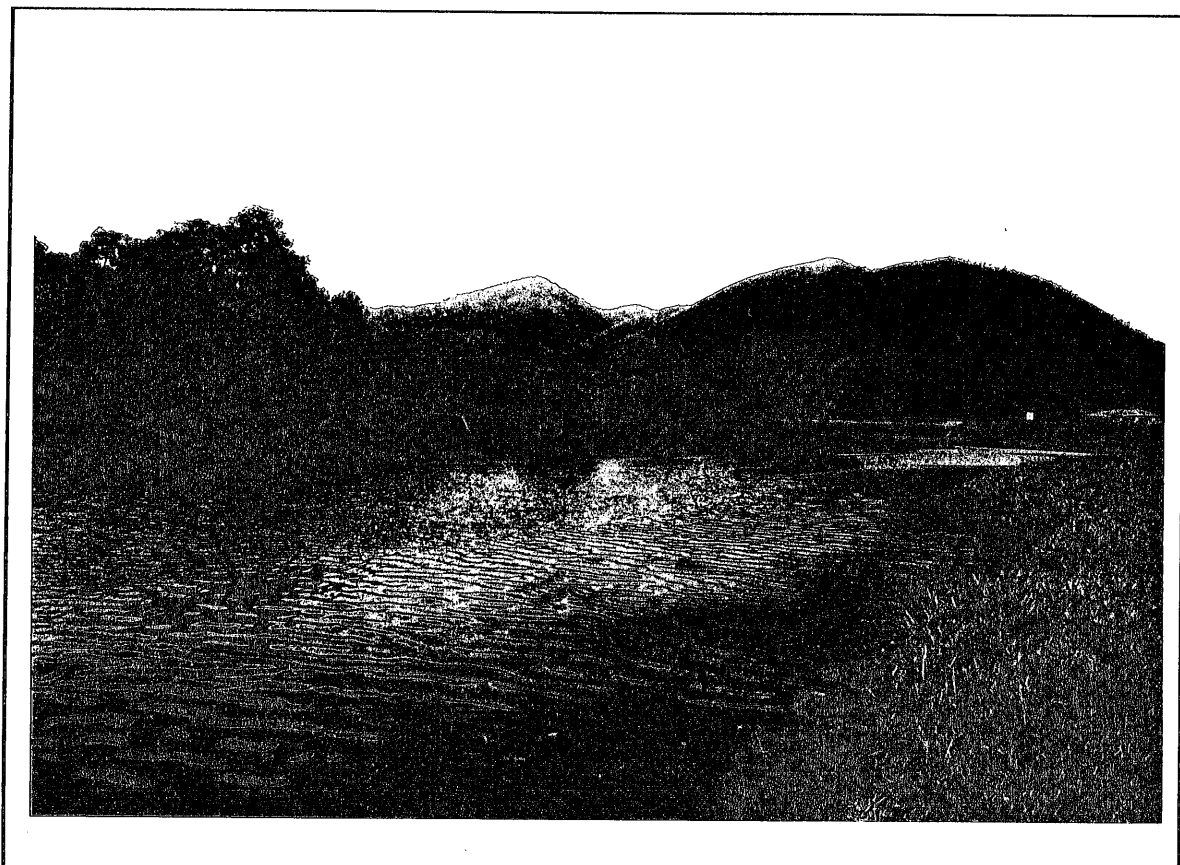
**DOUEMCHEUR (Bourail)**



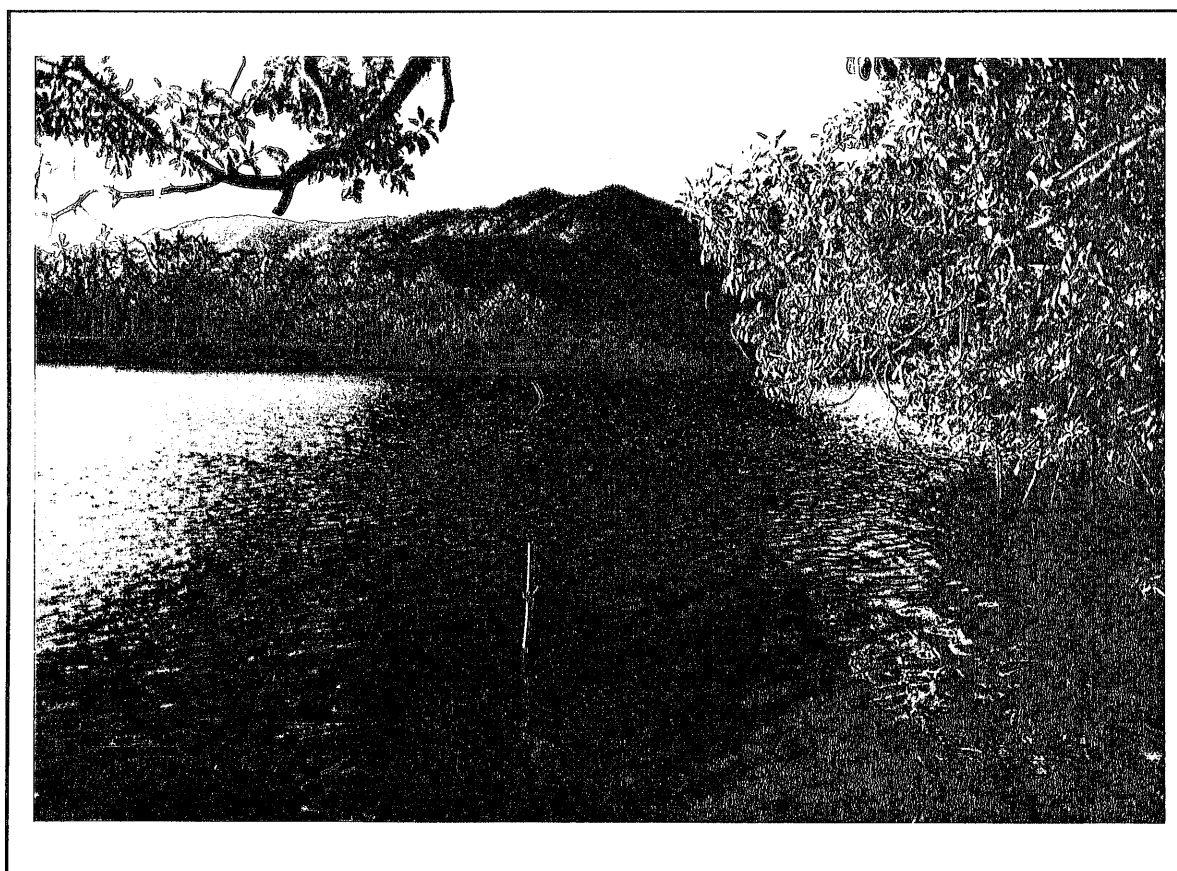
**BOGUEN N°1 (Bourail)**



**BOGUEN N°2 (Bourail)**



**NERA N°1 (Bourail)**

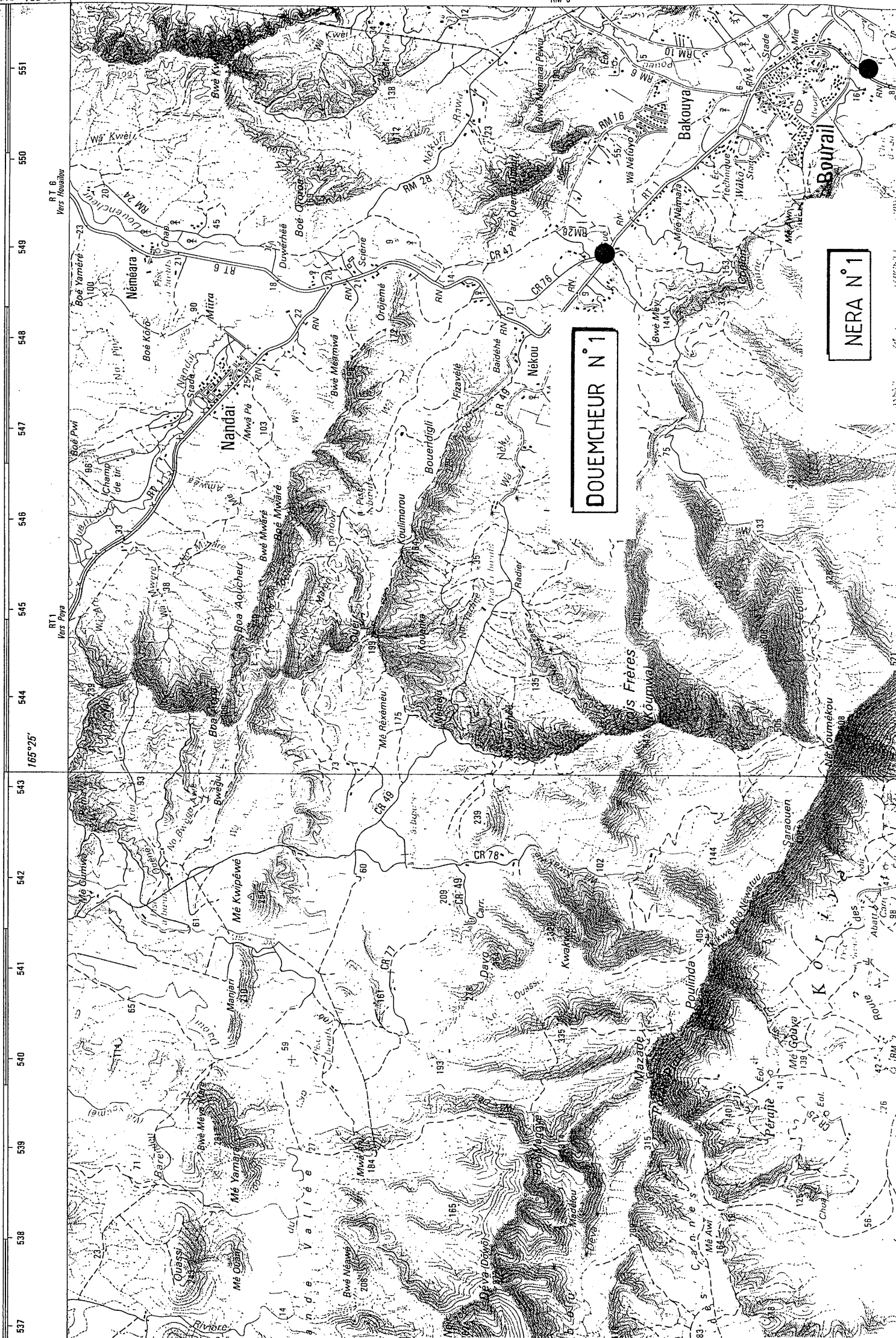


**NERA N°2 (Bourail)**



BOGHEN N°1

1/50000





PROVINCE : SUD	COMMUNE : BOURAIL
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	BOGHEN N°1
ACCES PAR :	RT1 PUIS ROUTE DE L'HIPPODROME
DATE DE PRELEVEMENT :	01/12/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	9 H 30
TEMPS :	COUVERT
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	10 ML AVAL DU PONT DE LA ROUTE DE L'HIPPODROME
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PROFONDEUR ENVIRON 20 CM ROCHERS, GRAVIER, SABLE PRESENCE ALGUES VERTES ET DEBRIS VEGETAUX
ASPECT DE L'EAU	CLAIR
PRESENCE OU NON DE COURANT	OUI
T°C (TEMPERATURE)	27,4 °
CONDUCTIVITE	0,253 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,6 mg O2/L 96%
PH	7,66
OBSERVATIONS	

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 371

Lieu de prélèvement : BOURAIL BOGHEN N°1

Date de prélèvement : 30/11/92

VALEURS  
MESUREES

VALEURS  
LIMITES \*

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	7,7	
TAC (°F).....	14,4	
Dureté totale TH (°F).....	14,3	
TH Calcique (°F).....	2,7	
TH Magnésien (°F).....	11,6	
Calcium (mg/l en Ca).....	10,7	
Magnésium (mg/l en Mg).....	28,1	
Chlorures (mg/l en Cl).....	7,9	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	2	250
Sodium (mg/l en Na).....	10,2	
Potassium (mg/l en K).....	0,8	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	174,6	

PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	<0,1	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	<0,001	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,02	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	50	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	6,6	10
DCO (mg/l).....	6	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	2	<3
MES (mg/l).....	2,6	<25

PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....		
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....		50

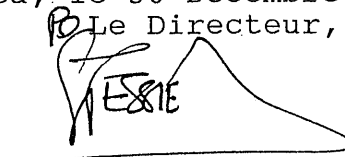
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	400
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	200
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	300
Dénombrement à 37°C (/ml).....	164

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,



## ORIGINE DE L'EAU : BOURAIL BOGHEN N°1

 CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX  
 de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-1.17	
CA	=	10.60	mg/l
CO3	=	0.25	mg/l
TCa	=	2.65	°F
HCO3	=	174.57	mg/l
TAC	=	14.35	°F
H2CO3	=	12.87	mg/l
CO2 libre=		9.13	mg/l
H	=	2.19E-05	mMol/l
OH	=	6.06E-05	mMol/l
CO2 total=		135.23	mg/l
pH	=	7.66	

Lambda	=	-1.17	
CA	=	10.60	mg/l
CO3	=	3.83	mg/l
TCa	=	2.65	°F
HCO3	=	167.22	mg/l
TAC	=	14.35	°F
H2CO3	=	0.76	mg/l
CO2 libre=		0.54	mg/l
H	=	1.35E-06	mMol/l
OH	=	9.81E-04	mMol/l
CO2 total=		123.97	mg/l
pHs	=	8.87	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -1.21

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 10.08

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : BOURAIL
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	BOGHEN N°2
ACCES PAR :	RT1 PUIS ROUTE DE LA TARAUDIERE
DATE DE PRELEVEMENT :	01/12/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	8 H 30
TEMPS :	COUVERT
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	2400 ML DE LA MAIRIE SUR LA ROUTE DE LA TARAUDIERE RIVE DROITE
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PROFONDEUR ENVIRON 20 CM GRAVIER, SABLE PRESENCE ALGUES VERTES ET DEBRIS VEGETAUX
ASPECT DE L'EAU	CLAIR
PRESENCE OU NON DE COURANT	OUI
T°C (TEMPERATURE)	26,9 °
CONDUCTIVITE	0,328 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,4 mg O2/L 92,60 %
PH	7,30
OBSERVATIONS	



Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 372

Lieu de prélèvement : BOURAIL BOGHEN N°2

Date de prélèvement : 30/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

## PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega \cdot \text{cm}$ ).....		
pH à 25 °C.....	7,3	
TAC (°F).....	15,3	
Dureté totale TH (°F).....	15,7	
TH Calcique (°F).....	2,5	
TH Magnésien (°F).....	13,2	
Calcium (mg/l en Ca).....	9,9	
Magnésium (mg/l en Mg).....	32,1	
Chlorures (mg/l en Cl).....	8,3	250
Sulfates (mg/l en $\text{SO}_4$ ).....	2	250
Sodium (mg/l en Na).....	9,8	
Potassium (mg/l en K).....	0,7	
Carbonates (mg/l en $\text{HCO}_3$ ).....	186,5	

## PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en $\text{NO}_3$ ).....	0,10	50
Nitrites (mg/l en $\text{NO}_2$ ).....	<0,001	
Ammonium (mg/l en $\text{NH}_4$ ).....	0,04	
Fer ( $\mu\text{g/l}$ en Fe).....	70	300
Manganèse ( $\mu\text{g/l}$ en Mn).....		
Oxydabilité au $\text{KMnO}_4$ (mg/l en $\text{O}_2$ ).....	9,6	10
DCO (mg/l).....	7	
DBO5 (mg/l).....	2	<3
MES (mg/l).....	2,8	<25

## PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu\text{g/l}$ en Ni).....	
Chrome total ( $\mu\text{g/l}$ en Cr).....	50

## PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	650
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	30
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	141
Dénombrement à 37°C (/ml).....	134

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,



# ORIGINE DE L'EAU : BOURAIL BOGHEN N°2

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-1.29	
CA	=	9.80	mg/l
CO3	=	0.12	mg/l
TCa	=	2.45	°F
HCO3	=	186.47	mg/l
TAC	=	15.30	°F
H2CO3	=	31.29	mg/l
CO2 libre=		22.21	mg/l
H	=	5.00E-05	mMol/l
OH	=	2.66E-05	mMol/l
CO2 total=		156.80	mg/l
pH	=	7.30	

Lambda	=	-1.29	
CA	=	9.80	mg/l
CO3	=	4.23	mg/l
TCa	=	2.45	°F
HCO3	=	178.00	mg/l
TAC	=	15.30	°F
H2CO3	=	0.79	mg/l
CO2 libre=		0.56	mg/l
H	=	1.32E-06	mMol/l
OH	=	1.01E-03	mMol/l
CO2 total=		132.05	mg/l
pHs	=	8.88	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -1.58

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 10.46

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : BOURAIL
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	DAOUI
ACCES PAR :	RT1 PUIS ROUTE DU CAPTAGE DE DAOUI
DATE DE PRELEVEMENT :	01/12/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	7 H 15
TEMPS :	COUVERT
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	50 ML AMONT DU CAPTAGE DE DAOUI
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PROFONDEUR ENVIRON 10 CM ROCHERS, GRAVIER, SABLE
ASPECT DE L'EAU	TRES CLAIRE
PRESENCE OU NON DE COURANT	OUI
T°C (TEMPERATURE)	20,7 °
CONDUCTIVITE	0,179 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	12,2 mg O2/L <i>Handwritten: 12,2 mg O2/L</i>
PH	7,74
OBSERVATIONS	MESURE DE O2 DISSOUS ERRONEE



Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 373

Lieu de prélèvement : BOURAIL DAOUI

Date de prélèvement : 30/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

## PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega \cdot \text{cm}$ ).....		
pH à 25 °C.....	7,7	
TAC (°F).....	8,0	
Dureté totale TH (°F).....	8,3	
TH Calcique (°F).....	0,2	
TH Magnésien (°F).....	8,0	
Calcium (mg/l en Ca).....	1,0	
Magnésium (mg/l en Mg).....	19,5	
Chlorures (mg/l en Cl).....	3,5	250
Sulfates (mg/l en $\text{SO}_4$ ).....	0	250
Sodium (mg/l en Na).....	3,4	
Potassium (mg/l en K).....	0,2	
Carbonates (mg/l en $\text{HCO}_3$ ).....	97,3	

## PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en $\text{NO}_3$ ).....	<0,1	50
Nitrites (mg/l en $\text{NO}_2$ ).....	<0,001	
Ammonium (mg/l en $\text{NH}_4$ ).....	<0,01	
Fer ( $\mu\text{g/l}$ en Fe).....	50	300
Manganèse ( $\mu\text{g/l}$ en Mn).....		
Oxydabilité au $\text{KMnO}_4$ (mg/l en $\text{O}_2$ ).....	7,6	10
DCO (mg/l).....	5	
DBO5 (mg/l).....	2	<3
MES (mg/l).....	2,8	<25

## PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu\text{g/l}$ en Ni).....	
Chrome total ( $\mu\text{g/l}$ en Cr).....	50

## PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	370
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	40
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	50
Dénombrement à 37°C (/ml).....	4

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,

# ORIGINE DE L'EAU : BOURAIL DAQUI

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-0.78	
CA	=	0.80	mg/l
CO3	=	0.15	mg/l
TCa	=	0.20	°F
HCO3	=	97.26	mg/l
TAC	=	8.00	°F
H2CO3	=	6.20	mg/l
CO2 libre=		4.40	mg/l
H	=	1.83E-05	mMol/l
OH	=	7.01E-05	mMol/l
CO2 total=		74.67	mg/l
pH	=	7.74	

Lambda	=	-0.78	
CA	=	0.80	mg/l
CO3	=	46.50	mg/l
TCa	=	0.20	°F
HCO3	=	-9.51	mg/l
TAC	=	8.00	°F
H2CO3	=	0.00	mg/l
CO2 libre=		0.00	mg/l
H	=	-6.07E-09	mMol/l
OH	=	-0.21E+00	mMol/l
CO2 total=		27.24	mg/l
pHs	=	11.22	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -3.48

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 14.69

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : BOURAIL
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	DOUEMCHEUR
ACCES PAR :	RT1 PUIS CR76
DATE DE PRELEVEMENT :	01/12/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	8 H 00
TEMPS :	COUVERT
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	5 ML AMONT DU RADIER DU CR76
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PROFONDEUR ENVIRON 50 CM ROCHERS, GRAVIER, SABLE PRESENCE ALGUES VERTES ET DEBRIS VEGETAUX LIT RECALIBRE RECEMMENT
ASPECT DE L'EAU	CLAIR
PRESENCE OU NON DE COURANT	FAIBLE
T°C (TEMPERATURE)	26,3 °
CONDUCTIVITE	0,476 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	5,2 mg O2/L 64,4 %.
PH	7,28
OBSERVATIONS	



# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 374

Lieu de prélèvement : BOURAIL DOUENCHEUR

Date de prélèvement : 30/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega \cdot \text{cm}$ ).....		
pH à 25 °C.....	7,3	
TAC (°F).....	22,9	
Dureté totale TH (°F).....	22,1	
TH Calcique (°F).....	6,4	
TH Magnésien (°F).....	15,7	
Calcium (mg/l en Ca).....	25,7	
Magnésium (mg/l en Mg).....	38,1	
Chlorures (mg/l en Cl).....	16	250
Sulfates (mg/l en $\text{SO}_4$ ).....	2	250
Sodium (mg/l en Na).....	14,8	
Potassium (mg/l en K).....	0,7	
Carbonates (mg/l en $\text{HCO}_3$ ).....	278,2	

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en $\text{NO}_3$ ).....	0,10	50
Nitrites (mg/l en $\text{NO}_2$ ).....	0,01	
Ammonium (mg/l en $\text{NH}_4$ ).....	0,13	
Fer ( $\mu\text{g/l}$ en Fe).....	90	300
Manganèse ( $\mu\text{g/l}$ en Mn).....		
Oxydabilité au $\text{KMnO}_4$ (mg/l en $\text{O}_2$ ).....	10,6	10
DCO (mg/l).....	15	
DBO5 (mg/l).....	2	<3
MES (mg/l).....	2	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu\text{g/l}$ en Ni).....	
Chrome total ( $\mu\text{g/l}$ en Cr).....	50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	1550
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	150
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	90
Dénombrement à 37°C (/ml).....	328

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,

# ORIGINE DE L'EAU : BOURAIL DOUENCHEUR

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-1.65	
CA	=	25.60	mg/l
CO3	=	0.17	mg/l
TCa	=	6.40	°F
HCO3	=	278.17	mg/l
TAC	=	22.85	°F
H2CO3	=	47.95	mg/l
CO2 libre=		34.03	mg/l
H	=	5.28E-05	mMol/l
OH	=	2.59E-05	mMol/l
CO2 total=		234.80	mg/l
pH	=	7.28	

Lambda	=	-1.65	
CA	=	25.60	mg/l
CO3	=	1.80	mg/l
TCa	=	6.40	°F
HCO3	=	275.09	mg/l
TAC	=	22.85	°F
H2CO3	=	4.53	mg/l
CO2 libre=		3.21	mg/l
H	=	5.04E-06	mMol/l
OH	=	2.72E-04	mMol/l
CO2 total=		202.96	mg/l
pHs	=	8.30	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -1.02

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 9.32

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : BOURAIL
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	NERA N°1
ACCES PAR :	RT1
DATE DE PRELEVEMENT :	01/12/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	9 H 00
TEMPS :	COUVERT
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	AU PIED DE LA PANCARTE "BOURAIL" RIVE DROITE
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PROFONDEUR > 2 M GRAVIER, SABLE, TERRE PRESENCE DEBRIS VEGETAUX
ASPECT DE L'EAU	LEGEREMENT TROUBLE
PRESENCE OU NON DE COURANT	FAIBLE
T°C (TEMPERATURE)	27,9 °
CONDUCTIVITE	10,37 g/L
OXYGENE DISSOUS	7,5 mg O2/L 95,5 %
PH	7,35
OBSERVATIONS	EAU SALEE





# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 369

Lieu de prélèvement : BOURAIL NERA N°1

Date de prélèvement : 30/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	7,4	
TAC (°F).....	15,5	
Dureté totale TH (°F).....		
TH Calcique (°F).....		
TH Magnésien (°F).....		
Calcium (mg/l en Ca).....		
Magnésium (mg/l en Mg).....		
Chlorures (mg/l en Cl).....		250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....		250
Sodium (mg/l en Na).....		
Potassium (mg/l en K).....		
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....		

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....		50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....		
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....		
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	60	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	19,1	10
DCO (mg/l).....		
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....		<3
MES (mg/l).....	8,2	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....		
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....		50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	550
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	80
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	40
Dénombrement à 37°C (/ml).....	336

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,

*B*  
*FE811*

PROVINCE : SUD	COMMUNE : BOURAIL
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	NERA N°2
ACCES PAR :	RT1 PUIS RM4 DU CREA
DATE DE PRELEVEMENT :	30/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	17 H 30
TEMPS :	COUVERT
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	A 2800 ML DE LA ROUTE TERRITORIALE RIVE GAUCHE
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PROFONDEUR > 2 M GRAVIER, SABLE, TERRE PRESENCE DEBRIS VEGETAUX
ASPECT DE L'EAU	LEGEREMENT TROUBLE
PRESENCE OU NON DE COURANT	NON
T°C (TEMPERATURE)	29,6 °
CONDUCTIVITE	17,86 g/L
OXYGENE DISSOUS	7,6 mg O2/L 99,7
PH	7,86
OBSERVATIONS	EAU SALEE



Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 370

Lieu de prélèvement : BOURAIL NERA N°2

Date de prélèvement : 30/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

## PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	7,9	
TAC (°F).....	14,1	
Dureté totale TH (°F).....		
TH Calcique (°F).....		
TH Magnésien (°F).....		
Calcium (mg/l en Ca).....		
Magnésium (mg/l en Mg).....		
Chlorures (mg/l en Cl).....		250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....		250
Sodium (mg/l en Na).....		
Potassium (mg/l en K).....		
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....		

## PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....		50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....		
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....		
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	80	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	32,3	10
DCO (mg/l).....		
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....		<3
MES (mg/l).....	26,2	<25

## PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....		
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....		50

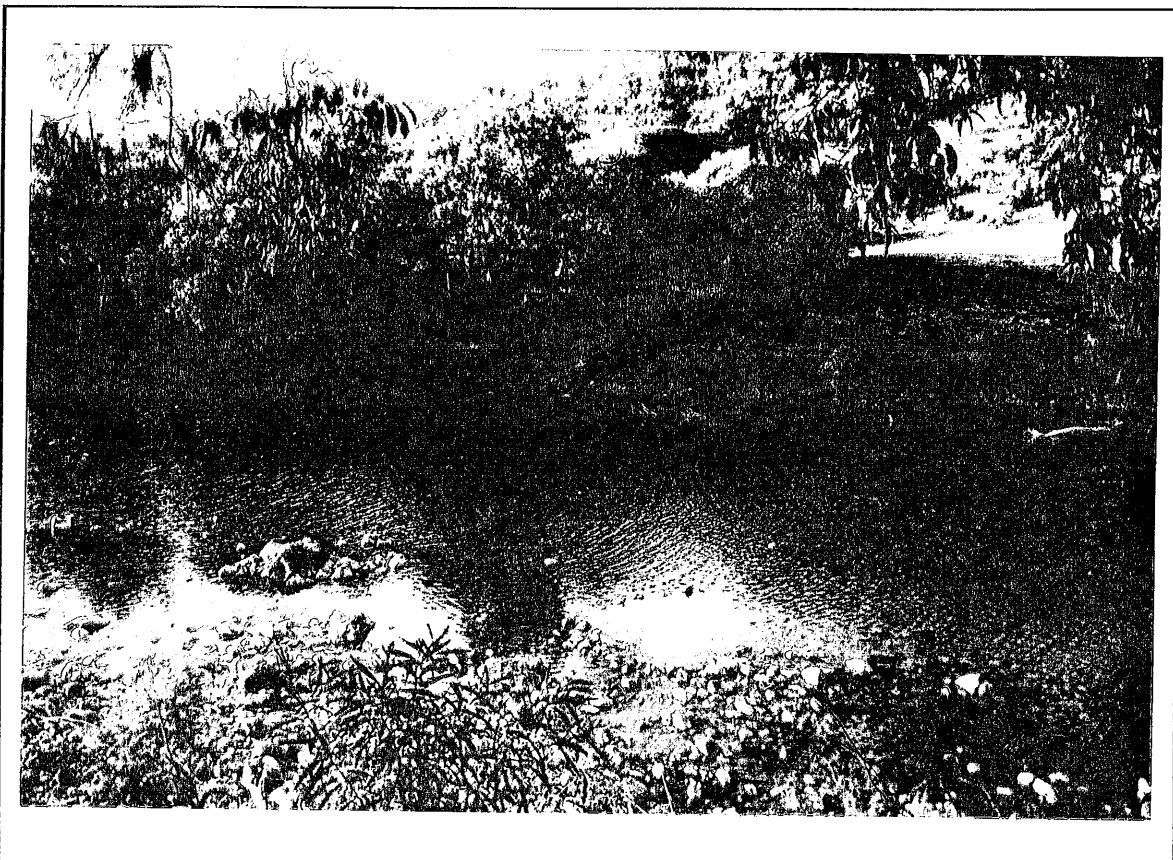
## PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	150
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	50
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	600
Dénombrement à 37°C (/ml).....	144

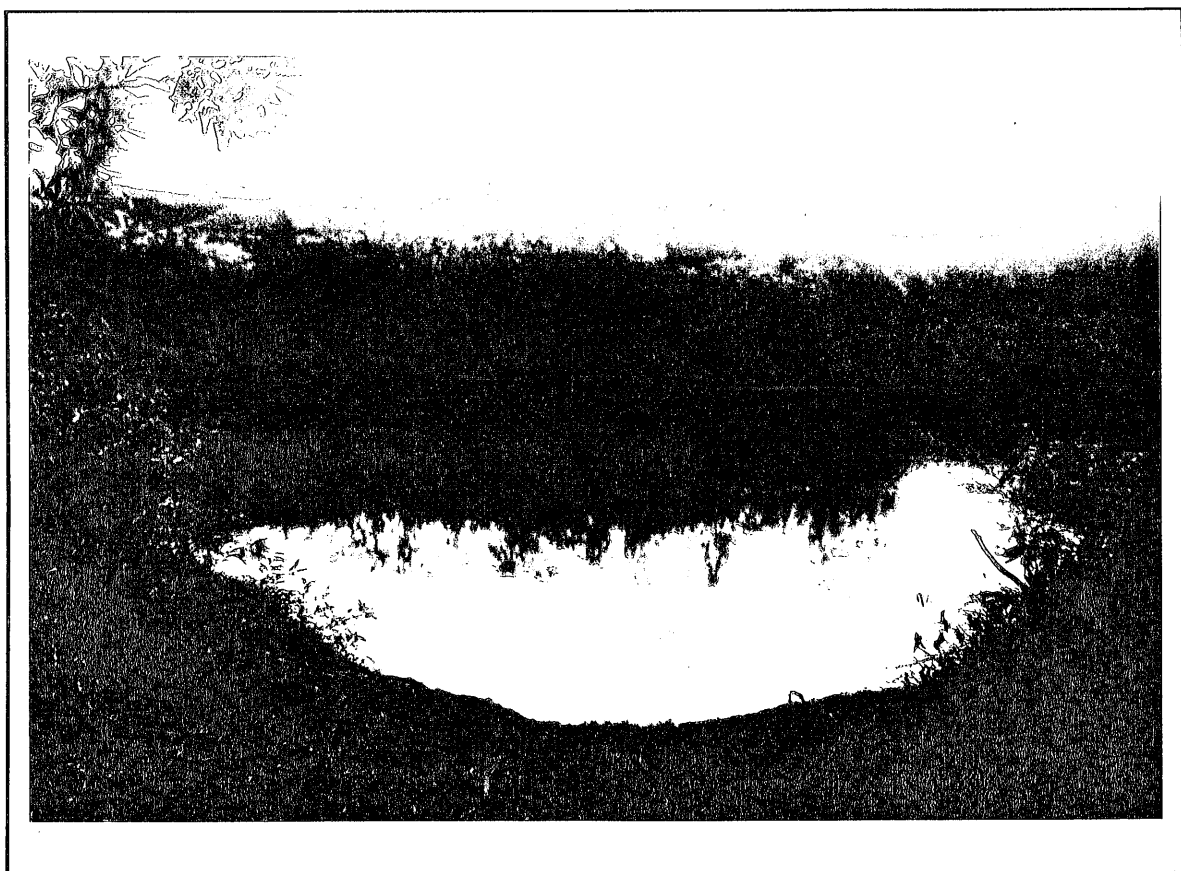
\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992  
Le Directeur,

COMMUNE DE DUMBEA



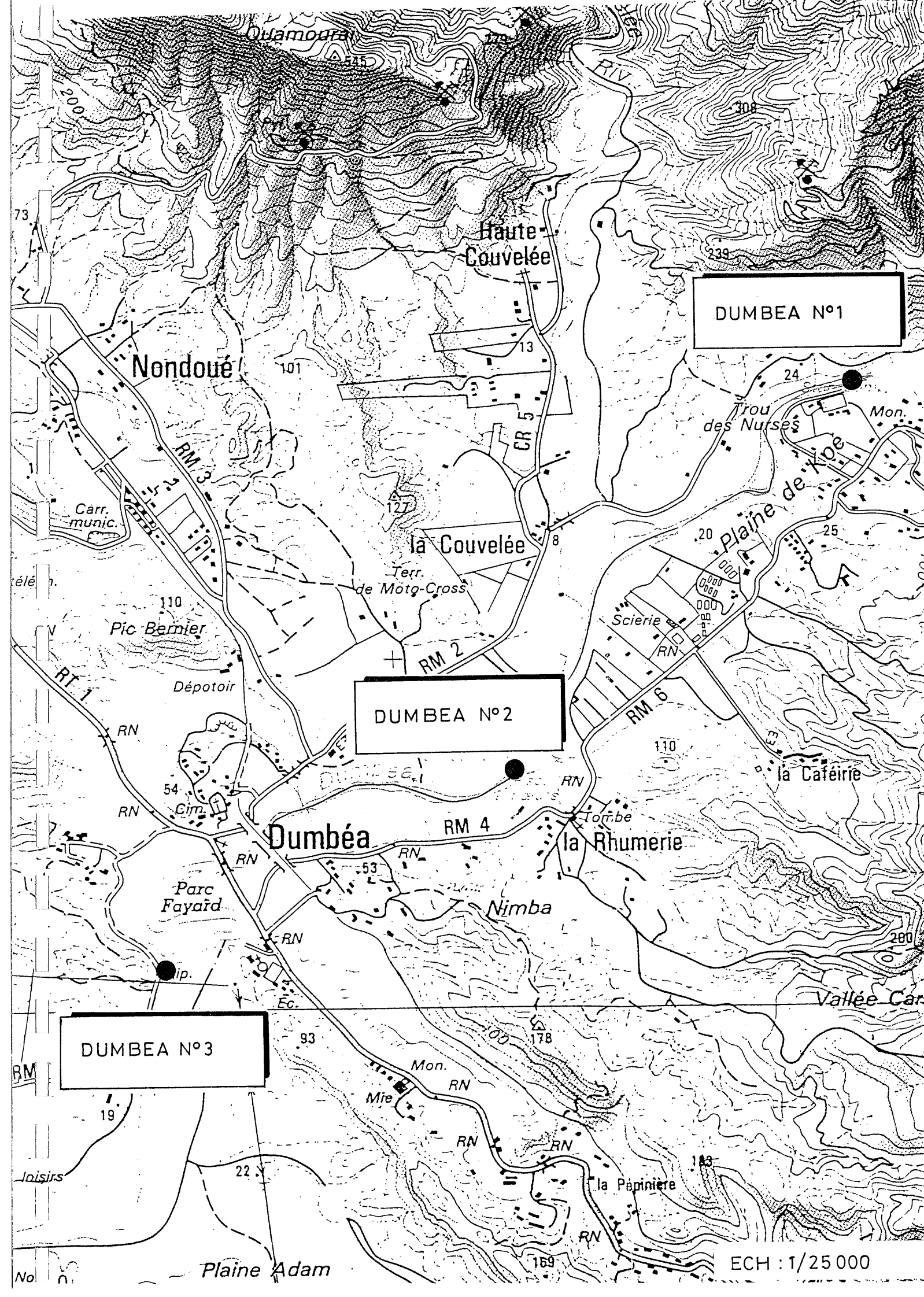
DUMBEA N°1



DUMBEA N°2



**DUMBEA N°3**



PROVINCE : SUD	COMMUNE : DUMBEA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	DUMBEA N°1
ACCES PAR :	ROUTE DE KOE
DATE DE PRELEVEMENT :	24/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	17 H 15
TEMPS :	LEGEREMENT COUVERT
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	A ENVIRON 20 ML A L'AMONT DU FORAGE DU TROU DES NURSES EN FACE DU TERRAIN DE FOOTBALL
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	LARGE, PROFONDEUR ENVIRON 50 CM GRAVIER, GALETS
ASPECT DE L'EAU	CLAIRE
PRESENCE OU NON DE COURANT	NON
T°C (TEMPERATURE)	28,9 °
CONDUCTIVITE	0,163 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,9 mg O2/L <i>7100% no pax sair</i>
PH	8,66
OBSERVATIONS	





Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 325

Lieu de prélèvement : DUMBEA DUMBEA N°1

Date de prélèvement : 24/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

## PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	8,2	
TAC (°F).....	7,0	
Dureté totale TH (°F).....	6,8	
TH Calcique (°F).....	0,6	
TH Magnésien (°F).....	6,3	
Calcium (mg/l en Ca).....	2,3	
Magnésium (mg/l en Mg).....	15,2	
Chlorures (mg/l en Cl).....	3,6	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	1	250
Sodium (mg/l en Na).....	1,0	
Potassium (mg/l en K).....	0,2	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	84,0	

## PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	<0,01	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,003	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	<0,01	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	traces	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	0,9	10
DCO (mg/l).....	13	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	3	<3
MES (mg/l).....	5	<25

## PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	4	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....		50

## PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	IND
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	400
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	150
Dénombrement à 37°C (/ml).....	1128

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

P. Le Directeur,

ORIGINE DE L'EAU : DUMBEA DUMBEA N°1

CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX  
de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-0.64	
CA	=	2.20	mg/l
CO3	=	0.40	mg/l
TCa	=	0.55	°F
HCO3	=	83.98	mg/l
TAC	=	6.95	°F
H2CO3	=	1.77	mg/l
CO2 libre=		1.26	mg/l
H	=	5.99E-06	mMol/l
OH	=	2.12E-04	mMol/l
CO2 total=		62.12	mg/l
pH	=	8.22	

Lambda	=	-0.64	
CA	=	2.20	mg/l
CO3	=	15.82	mg/l
TCa	=	0.55	°F
HCO3	=	51.79	mg/l
TAC	=	6.95	°F
H2CO3	=	0.02	mg/l
CO2 libre=		0.01	mg/l
H	=	9.39E-08	mMol/l
OH	=	1.36E-02	mMol/l
CO2 total=		48.97	mg/l
pHs	=	10.03	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -1.80

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 11.83

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : DUMBEA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	DUMBEA N°2
ACCES PAR :	ROUTE MUNICIPALE DU GOLF DE DUMBEA PUIS ACCES PAR STATION DE VAL FLEURI
DATE DE PRELEVEMENT :	24/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	17 H 30
TEMPS :	COUVERT LEGEREMENT
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	EXTREMITE DE L'ACCES AU FORAGE F4 ENTRE LE GOLF ET LA STATION DE POMPAGE DE VAL FLEURI (SITE FUTURE TRANCHEE DRAINANTE)
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	LARGE, 1,50M DE PROFONDEUR ENVIRON GRAVIER ET SABLE
ASPECT DE L'EAU	CLAIRE
PRESENCE OU NON DE COURANT	NON
T°C (TEMPERATURE)	28,8 °C
CONDUCTIVITE	0,136 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,5 mg O2/L 97 %
PH	7,96
OBSERVATIONS	



Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 326

Lieu de prélèvement : DUMBEA DUMBEA N°2

Date de prélèvement : 24/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

## PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	8,3	
TAC (°F).....	8,9	
Dureté totale TH (°F).....	8,7	
TH Calcique (°F).....	0,7	
TH Magnésien (°F).....	7,9	
Calcium (mg/l en Ca).....	3,0	
Magnésium (mg/l en Mg).....	19,3	
Chlorures (mg/l en Cl).....	3,8	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	1	250
Sodium (mg/l en Na).....	1,7	
Potassium (mg/l en K).....	0,2	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	106,6	

## PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	<0,01	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,002	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,03	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	traces	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	1,2	10
DCO (mg/l).....	12	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	3	<3
MES (mg/l).....	3	<25

## PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	28	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....		50

## PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	200
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	0
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	0
Dénombrement à 37°C (/ml).....	58

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

P. Le Directeur,

# ORIGINE DE L'EAU : DUMBEA DUMBEA N°2

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-0.81	
CA	=	2.80	mg/l
CO3	=	0.64	mg/l
TCa	=	0.70	°F
HCO3	=	106.63	mg/l
TAC	=	8.85	°F
H2CO3	=	1.79	mg/l
CO2 libre	=	1.27	mg/l
H	=	4.83E-06	mMol/l
OH	=	2.66E-04	mMol/l
CO2 total	=	78.65	mg/l
pH	=	8.32	

Lambda	=	-0.81	
CA	=	2.80	mg/l
CO3	=	12.94	mg/l
TCa	=	0.70	°F
HCO3	=	81.22	mg/l
TAC	=	8.85	°F
H2CO3	=	0.05	mg/l
CO2 libre	=	0.04	mg/l
H	=	1.84E-07	mMol/l
OH	=	7.02E-03	mMol/l
CO2 total	=	68.12	mg/l
pHs	=	9.74	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -1.42

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 11.16

?

<b>PROVINCE : SUD</b>	<b>COMMUNE : DUMBEA</b>
<b>LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON</b>	DUMBEA N°3
<b>ACCES PAR :</b>	ROUTE MUNICIPALE RM1
<b>DATE DE PRELEVEMENT :</b>	24/11/92
<b>HEURE DE PRELEVEMENT :</b>	18 H 00
<b>TEMPS :</b>	COUVERT
<b>DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES</b>	WARF EN TERRE
<b>DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU</b>	LARGE ET PROFOND INFLUENCE DE LA MAREE
<b>ASPECT DE L'EAU</b>	CLAIRE
<b>PRESENCE OU NON DE COURANT</b>	NON
<b>T°C (TEMPERATURE)</b>	29,9 °C
<b>CONDUCTIVITE</b>	15,56 g/L
<b>OXYGENE DISSOUS</b>	7,6 mg O2/L
<b>PH</b>	7,93
<b>OBSERVATIONS</b>	



Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 327

Lieu de prélèvement : DUMBEA DUMBEA N°3

Date de prélèvement : 24/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

## PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	8,1	
TAC (°F).....	11,4	
Dureté totale TH (°F).....		
TH Calcique (°F).....		
TH Magnésien (°F).....		
Calcium (mg/l en Ca).....		
Magnésium (mg/l en Mg).....		
Chlorures (mg/l en Cl).....	4500	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	22	250
Sodium (mg/l en Na).....	762	
Potassium (mg/l en K).....	453	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	136,1	

## PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	<0,01	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,003	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....		
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	traces	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	68,6	10
DCO (mg/l).....		
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	2	<3
MES (mg/l).....	3	<25

## PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	100	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....		50

## PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	250
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	50
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	2
Dénombrement à 37°C (/ml).....	992

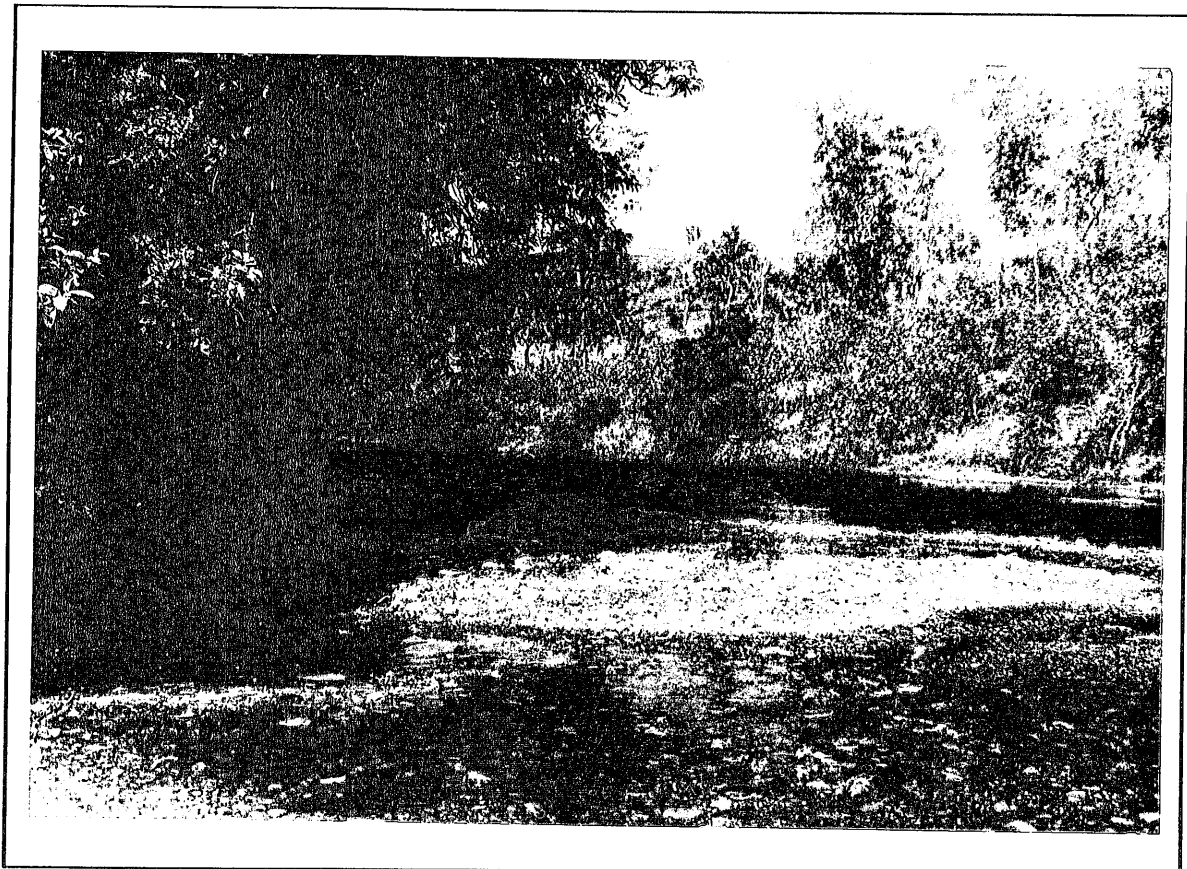
\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

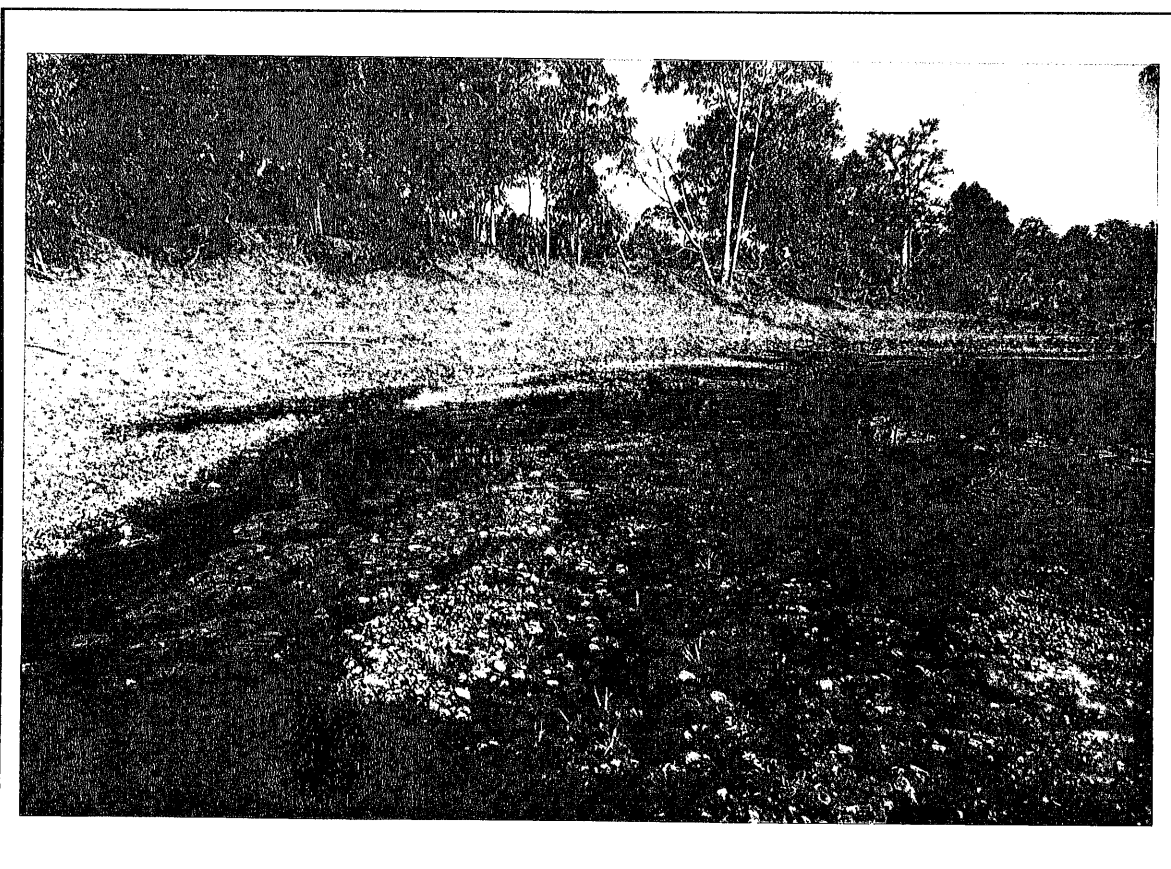
P.O Le Directeur,

COMMUNE DE LA FOA





POCQUEREUX N°1 (La Foa)



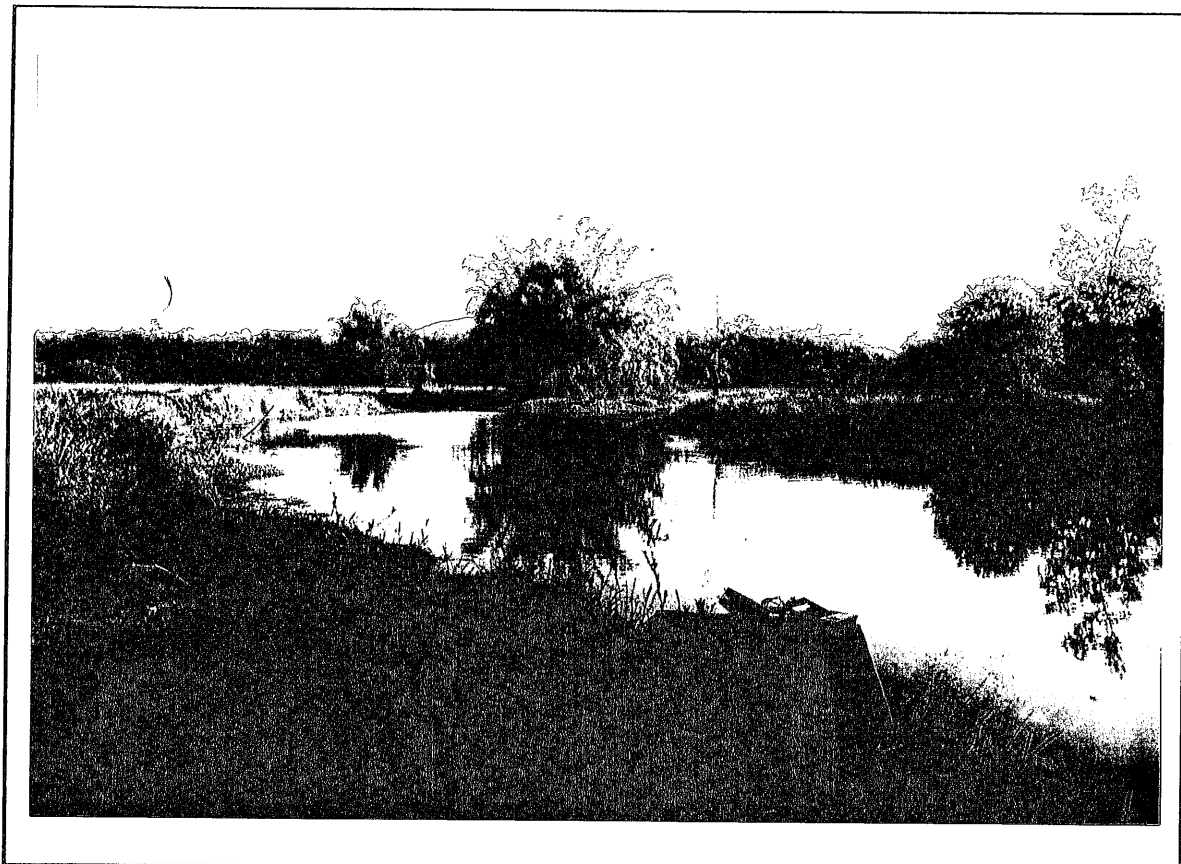
POCQUEREUX N°2 (La Foa)



LA FOA N°1



LA FOA N°2



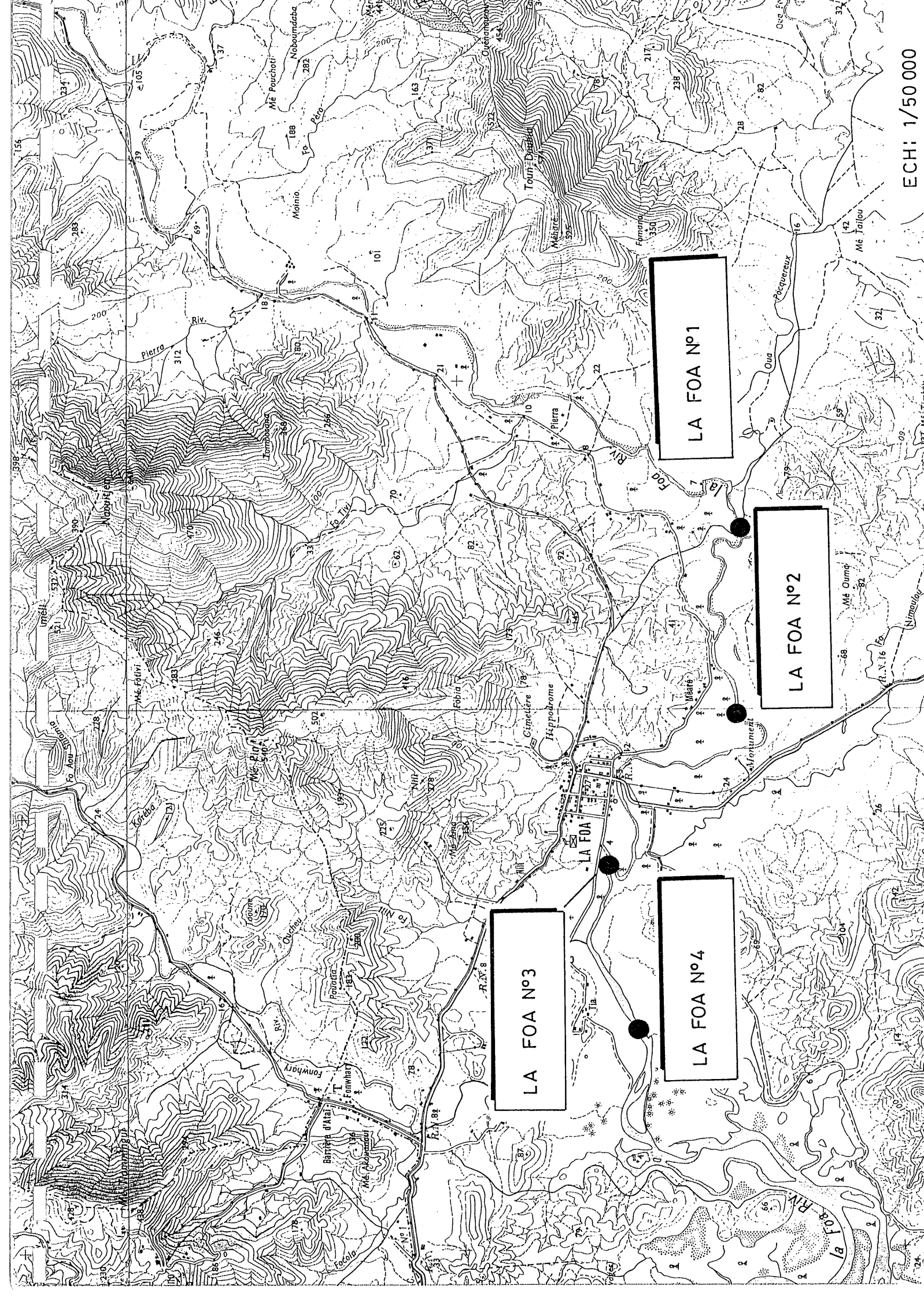
LA FOA N°3



LA FOA N°4







LA FOA N°1

LA FOA N°2

LA FOA N°3

LA FOA N°4

PROVINCE : SUD	COMMUNE : LA FOA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	POCQUEREUX N°1
ACCES PAR :	ROUTE DE LA STATION FRUITIERE DE POCQUEREUX
DATE DE PRELEVEMENT :	30/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	14 H 30
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	6000 ML AMONT DE LA STATION FRUITIERE AMONT DU DERNIER GUE
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PROFONDEUR ENVIRON 20 CM GRAVIER, SABLE PRESENCE ALGUES BRUNATRES FILAMENTEUSES
ASPECT DE L'EAU	LEGEREMENT TROUBLE
PRESENCE OU NON DE COURANT	FAIBLE
T°C (TEMPERATURE)	31 °
CONDUCTIVITE	0,200 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	6,8 mg O2/L
PH	8,90
OBSERVATIONS	



# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 367

Lieu de prélèvement : LA FOA POCQUEREUX N°1

Date de prélèvement : 30/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	8,9	
TAC (°F).....	18,2	
Dureté totale TH (°F).....	19,3	
TH Calcique (°F).....	6,3	
TH Magnésien (°F).....	13,0	
Calcium (mg/l en Ca).....	25,2	
Magnésium (mg/l en Mg).....	31,5	
Chlorures (mg/l en Cl).....	13,6	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	27	250
Sodium (mg/l en Na).....	16,2	
Potassium (mg/l en K).....	1,2	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	210,2	

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	0,10	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	<0,001	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,15	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	100	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	10,6	10
DCO (mg/l).....	16	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	2	<3
MES (mg/l).....	2,8	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....		
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....		50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	600
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	250
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	350
Dénombrement à 37°C (/ml).....	224

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,

# ORIGINE DE L'EAU : LA FOA POCQUEREUX N°1

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-1.19	
CA	=	25.20	mg/l
CO3	=	5.49	mg/l
TCa	=	6.30	°F
HCO3	=	210.24	mg/l
TAC	=	18.15	°F
H2CO3	=	0.86	mg/l
CO2 libre=		0.61	mg/l
H	=	1.25E-06	mMol/l
OH	=	1.09E-03	mMol/l
CO2 total=		156.29	mg/l
pH	=	8.90	

Lambda	=	-1.19	
CA	=	25.20	mg/l
CO3	=	1.79	mg/l
TCa	=	6.30	°F
HCO3	=	217.77	mg/l
TAC	=	18.15	°F
H2CO3	=	2.84	mg/l
CO2 libre=		2.02	mg/l
H	=	3.97E-06	mMol/l
OH	=	3.43E-04	mMol/l
CO2 total=		160.41	mg/l
pHs	=	8.40	

Conclusion: Eau Incrustante

Indice de Langelier : pH-pHs = 0.50

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 7.90

?



PROVINCE : SUD	COMMUNE : LA FOA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	POCQUEREUX N°2
ACCES PAR :	ROUTE DE LA STATION FRUITIERE DE POCQUEREUX
DATE DE PRELEVEMENT :	30/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	14 H 45
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	AVAL DE STATION FRUITIERE CHEMIN A GAUCHE A 200 ML AVANT ENTREE DE LA STATION AU BOUT DU CHEMIN
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PROFONDEUR QUELQUES CM GRAVIER, SABLE PRESENCE ALGUES VERTES FILAMENTEUSES
ASPECT DE L'EAU	CLAIR
PRESENCE OU NON DE COURANT	FAIBLE
T°C (TEMPERATURE)	31,5 °
CONDUCTIVITE	0,386 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	6,6 mg O2/L 89,3
PH	7,95
OBSERVATIONS	

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

**BULLETIN D'ANALYSES**

N° d'enregistrement : 368

Lieu de prélèvement : LA FOA POCQUEREUX N°2

Date de prélèvement : 30/11/92

VALEURS	VALEURS
MESUREES	LIMITES *

**PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES**

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	8,0	
TAC (°F).....	18,3	
Dureté totale TH (°F).....	18,4	
TH Calcique (°F).....	7,5	
TH Magnésien (°F).....	10,9	
Calcium (mg/l en Ca).....	29,9	
Magnésium (mg/l en Mg).....	26,5	
Chlorures (mg/l en Cl).....	13,2	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	18	250
Sodium (mg/l en Na).....	24,2	
Potassium (mg/l en K).....	1,5	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	221,9	

**PARAMETRES INDESIRABLES**

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	0,10	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	<0,001	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,09	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	50	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	10,6	10
DCO (mg/l).....	18	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	2	<3
MES (mg/l).....	2,6	<25

**PARAMETRES TOXIQUES**

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....	50

**PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES**

Coliformes totaux (/100 ml).....	150
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	50
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	350
Dénombrement à 37°C (/ml).....	880

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,



# ORIGINE DE L'EAU : LA FOA POCQUEREUX N°2

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-1.08	
CA	=	29.80	mg/l
CO3	=	0.64	mg/l
TCa	=	7.45	°F
HCO3	=	221.93	mg/l
TAC	=	18.30	°F
H2CO3	=	8.21	mg/l
CO2 libre=		5.82	mg/l
H	=	1.12E-05	mMol/l
OH	=	1.21E-04	mMol/l
CO2 total=		166.38	mg/l
pH	=	7.95	

Lambda	=	-1.08	
CA	=	29.80	mg/l
CO3	=	1.50	mg/l
TCa	=	7.45	°F
HCO3	=	220.19	mg/l
TAC	=	18.30	°F
H2CO3	=	3.45	mg/l
CO2 libre=		2.45	mg/l
H	=	4.77E-06	mMol/l
OH	=	2.85E-04	mMol/l
CO2 total=		162.38	mg/l
pHs	=	8.32	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -0.37

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 8.69

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : LA FOA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	LA FOA N°1
ACCES PAR :	RM4 PUIS AU CARREFOUR DES 4 ROUTES A DROITE
DATE DE PRELEVEMENT :	30/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	15 H 30
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	AU BOUT DU CHEMIN AMONT DU LIEU D'EXTRACTION
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PROFONDEUR 50 CM GRAVIER, SABLE PRESENCE ALGUES
ASPECT DE L'EAU	LEGEREMENT TROUBLE
PRESENCE OU NON DE COURANT	FAIBLE
T°C (TEMPERATURE)	30,1 °
CONDUCTIVITE	0,143 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7 mg O2/L 92,6
PH	7,54
OBSERVATIONS	



# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 363

Lieu de prélèvement : LA FOA LA FOA N°1

Date de prélèvement : 30/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	7,5	
TAC (°F).....	7,2	
Dureté totale TH (°F).....	7,1	
TH Calcique (°F).....	2,7	
TH Magnésien (°F).....	4,4	
Calcium (mg/l en Ca).....	11,1	
Magnésium (mg/l en Mg).....	10,6	
Chlorures (mg/l en Cl).....	5,8	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	9	250
Sodium (mg/l en Na).....	10,9	
Potassium (mg/l en K).....	0,7	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	87,1	

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	<0,1	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	<0,001	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,13	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	190	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	8,3	10
DCO (mg/l).....	4	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	1	<3
MES (mg/l).....	4,4	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....	50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	220
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	30
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	20
Dénombrement à 37°C (/ml).....	68

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

PO Le Directeur,

# ORIGINE DE L'EAU : LA FOA LA FOA N°1

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-0.44	
CA	=	11.00	mg/l
CO3	=	0.09	mg/l
TCa	=	2.75	°F
HCO3	=	87.10	mg/l
TAC	=	7.15	°F
H2CO3	=	8.69	mg/l
CO2 libre=		6.17	mg/l
H	=	2.86E-05	mMol/l
OH	=	4.48E-05	mMol/l
CO2 total=		69.06	mg/l
pH	=	7.54	

Lambda	=	-0.44	
CA	=	11.00	mg/l
CO3	=	3.24	mg/l
TCa	=	2.75	°F
HCO3	=	80.54	mg/l
TAC	=	7.15	°F
H2CO3	=	0.20	mg/l
CO2 libre=		0.14	mg/l
H	=	7.22E-07	mMol/l
OH	=	1.78E-03	mMol/l
CO2 total=		60.61	mg/l
pHs	=	9.14	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -1.60

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 10.74

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : LA FOA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	LA FOA N°2
ACCES PAR :	RM4 PUIS 1ER CHEMIN A DROITE AVANT STATION DE POMPAGE DE MEARE
DATE DE PRELEVEMENT :	30/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	15 H 45
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	AU BOUT DU CHEMIN
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PROFONDEUR 80 CM GRAVIER, SABLE PRESENCE ALGUES
ASPECT DE L'EAU	LEGEREMENT TROUBLE
PRESENCE OU NON DE COURANT	FAIBLE
T°C (TEMPERATURE)	30,5 °
CONDUCTIVITE	0,172 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,2 mg O2/L 97,4
PH	9,16
OBSERVATIONS	



# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 364

Lieu de prélèvement : LA FOA LA FOA N°2

Date de prélèvement : 30/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	9,2	
TAC (°F).....	7,5	
Dureté totale TH (°F).....	7,3	
TH Calcique (°F).....	2,8	
TH Magnésien (°F).....	4,5	
Calcium (mg/l en Ca).....	11,2	
Magnésium (mg/l en Mg).....	11,0	
Chlorures (mg/l en Cl).....	7,4	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	9	250
Sodium (mg/l en Na).....	11,4	
Potassium (mg/l en K).....	0,4	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	83,6	

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	0,10	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,02	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,11	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	170	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	9,1	10
DCO (mg/l).....	16	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	8	<3
MES (mg/l).....	4,2	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....		
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....		50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	1050
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	150
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	60
Dénombrement à 37°C (/ml).....	100

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,



# ORIGINE DE L'EAU : LA FOA LA FOA N°2

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-0.47	
CA	=	11.00	mg/l
CO3	=	3.52	mg/l
TCa	=	2.75	°F
HCO3	=	83.62	mg/l
TAC	=	7.45	°F
H2CO3	=	0.20	mg/l
CO2 libre=		0.14	mg/l
H	=	6.92E-07	mMol/l
OH	=	1.86E-03	mMol/l
CO2 total=		63.04	mg/l
pH	=	9.16	

Lambda	=	-0.47	
CA	=	11.00	mg/l
CO3	=	3.26	mg/l
TCa	=	2.75	°F
HCO3	=	84.16	mg/l
TAC	=	7.45	°F
H2CO3	=	0.22	mg/l
CO2 libre=		0.16	mg/l
H	=	7.52E-07	mMol/l
OH	=	1.71E-03	mMol/l
CO2 total=		63.25	mg/l
pHs	=	9.12	

Indice de Langelier : pH-pHs = 0.04  
Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 9.09

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : LA FOA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	LA FOA N°3
ACCES PAR :	ROUTE DE TIA DEPUIS LE VILLAGE PUIS ANCIENNE CARRIERE DEBELS
DATE DE PRELEVEMENT :	30/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	16 H 45
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	AU BOUT DU CHEMIN AU PIED DU MURET
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PROFONDEUR > 2 M PRESENCE JACINTHES
ASPECT DE L'EAU	LEGEREMENT TROUBLE
PRESENCE OU NON DE COURANT	FAIBLE
T°C (TEMPERATURE)	30 °
CONDUCTIVITE	0,216 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,2 mg O2/L 95,1.
PH	8,44
OBSERVATIONS	



Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 365

Lieu de prélèvement : LA FOA LA FOA N°3

Date de prélèvement : 30/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

## PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	8,4	
TAC (°F).....	8,3	
Dureté totale TH (°F).....	8,2	
TH Calcique (°F).....	3,1	
TH Magnésien (°F).....	5,1	
Calcium (mg/l en Ca).....	12,3	
Magnésium (mg/l en Mg).....	12,4	
Chlorures (mg/l en Cl).....	7,5	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	12	250
Sodium (mg/l en Na).....	12,8	
Potassium (mg/l en K).....	0,2	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	99	

## PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	0,10	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,01	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,05	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	140	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	9,6	10
DCO (mg/l).....	12	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	<1	<3
MES (mg/l).....	2,4	<25

## PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....	50

## PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	300
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	20
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	120
Dénombrement à 37°C (/ml).....	68

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,

# ORIGINE DE L'EAU : LA FOA LA FOA N°3

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-0.52	
CA	=	12.20	mg/l
CO3	=	0.81	mg/l
TCa	=	3.05	°F
HCO3	=	99.00	mg/l
TAC	=	8.25	°F
H2CO3	=	1.24	mg/l
CO2 libre=		0.88	mg/l
H	=	3.62E-06	mMol/l
OH	=	3.57E-04	mMol/l
CO2 total=		72.88	mg/l
pH	=	8.44	

Lambda	=	-0.52	
CA	=	12.20	mg/l
CO3	=	3.02	mg/l
TCa	=	3.05	°F
HCO3	=	94.43	mg/l
TAC	=	8.25	°F
H2CO3	=	0.30	mg/l
CO2 libre=		0.21	mg/l
H	=	9.23E-07	mMol/l
OH	=	1.40E-03	mMol/l
CO2 total=		70.54	mg/l
pHs	=	9.03	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -0.59

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 9.63

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : LA FOA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	LA FOA N°4
ACCES PAR :	ROUTE DE TIA DEPUIS LE VILLAGE PUIS ROUTE DU BARRAGE ANTI SEL
DATE DE PRELEVEMENT :	30/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	16 H 15
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	AMONT DU BARRAGE ANTISEL DANS L'AXE DE LA RIVIERE
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PROFONDEUR > 2 M PRESENCE JACINTHES
ASPECT DE L'EAU	LEGEREMENT TROUBLE
PRESENCE OU NON DE COURANT	FAIBLE
T°C (TEMPERATURE)	30,2 °
CONDUCTIVITE	0,204 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,7 <del>mg</del> O <sub>2</sub> /L <span style="margin-left: 50px;">7 100%</span>
PH	8,91
OBSERVATIONS	



# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 366

Lieu de prélèvement : LA FOA LA FOA N°4

Date de prélèvement : 30/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	8,9	
TAC (°F).....	7,7	
Dureté totale TH (°F).....	7,8	
TH Calcique (°F).....	2,8	
TH Magnésien (°F).....	5	
Calcium (mg/l en Ca).....	11,2	
Magnésium (mg/l en Mg).....	12,2	
Chlorures (mg/l en Cl).....	9,9	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	13	250
Sodium (mg/l en Na).....	12,3	
Potassium (mg/l en K).....	0,5	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	89,0	

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	0,20	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,01	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,10	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	230	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	12,6	10
DCO (mg/l).....	13	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	2	<3
MES (mg/l).....	5,4	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....		
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....		50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	300
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	10
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	10
Dénombrement à 37°C (/ml).....	160

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,

# ORIGINE DE L'EAU : LA FOA LA FOA N°4

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-0.49	
CA	=	11.00	mg/l
CO3	=	2.12	mg/l
TCa	=	2.75	°F
HCO3	=	88.95	mg/l
TAC	=	7.65	°F
H2CO3	=	0.38	mg/l
CO2 libre=		0.27	mg/l
H	=	1.23E-06	mMol/l
OH	=	1.05E-03	mMol/l
CO2 total=		65.99	mg/l
pH	=	8.91	

Lambda	=	-0.49	
CA	=	11.00	mg/l
CO3	=	3.32	mg/l
TCa	=	2.75	°F
HCO3	=	86.47	mg/l
TAC	=	7.65	°F
H2CO3	=	0.23	mg/l
CO2 libre=		0.16	mg/l
H	=	7.65E-07	mMol/l
OH	=	1.69E-03	mMol/l
CO2 total=		64.97	mg/l
pHs	=	9.12	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -0.21

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 9.32

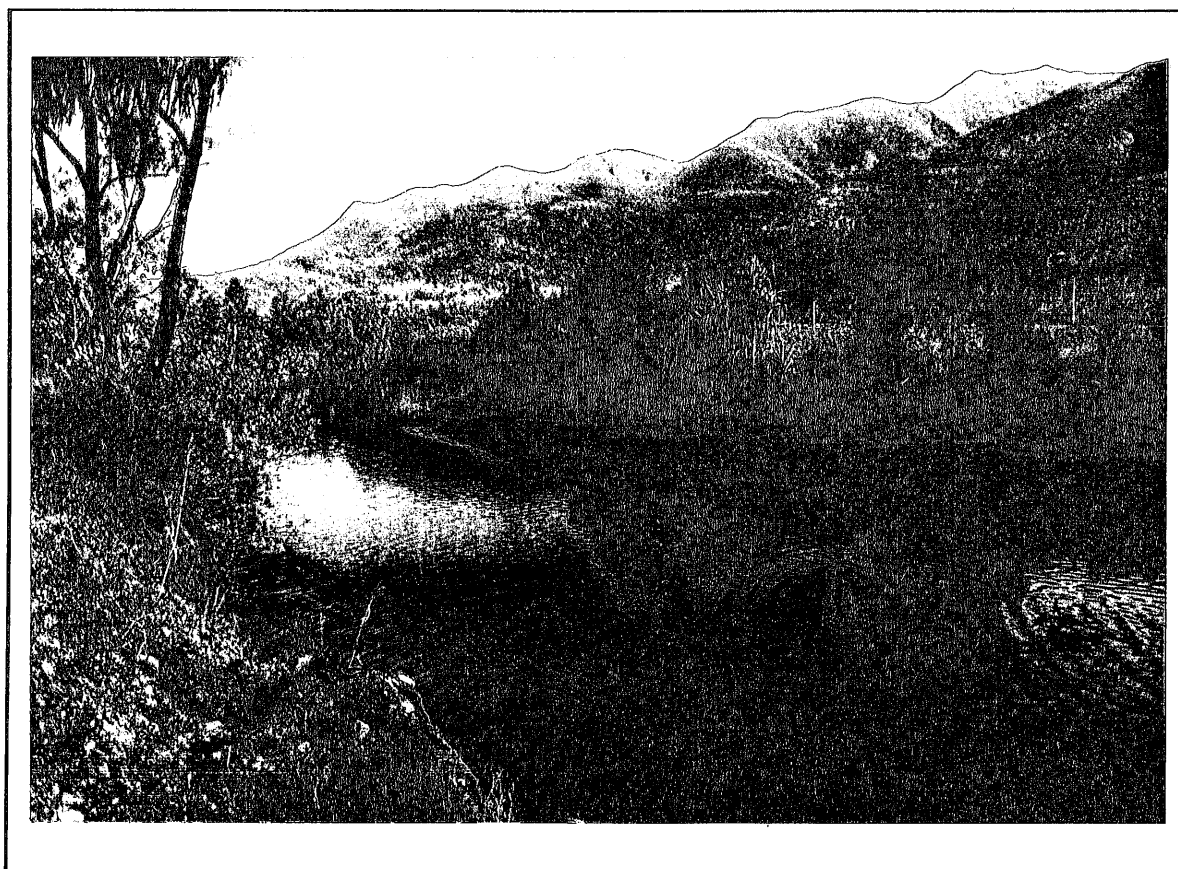
?

COMMUNE DU MONT DORE





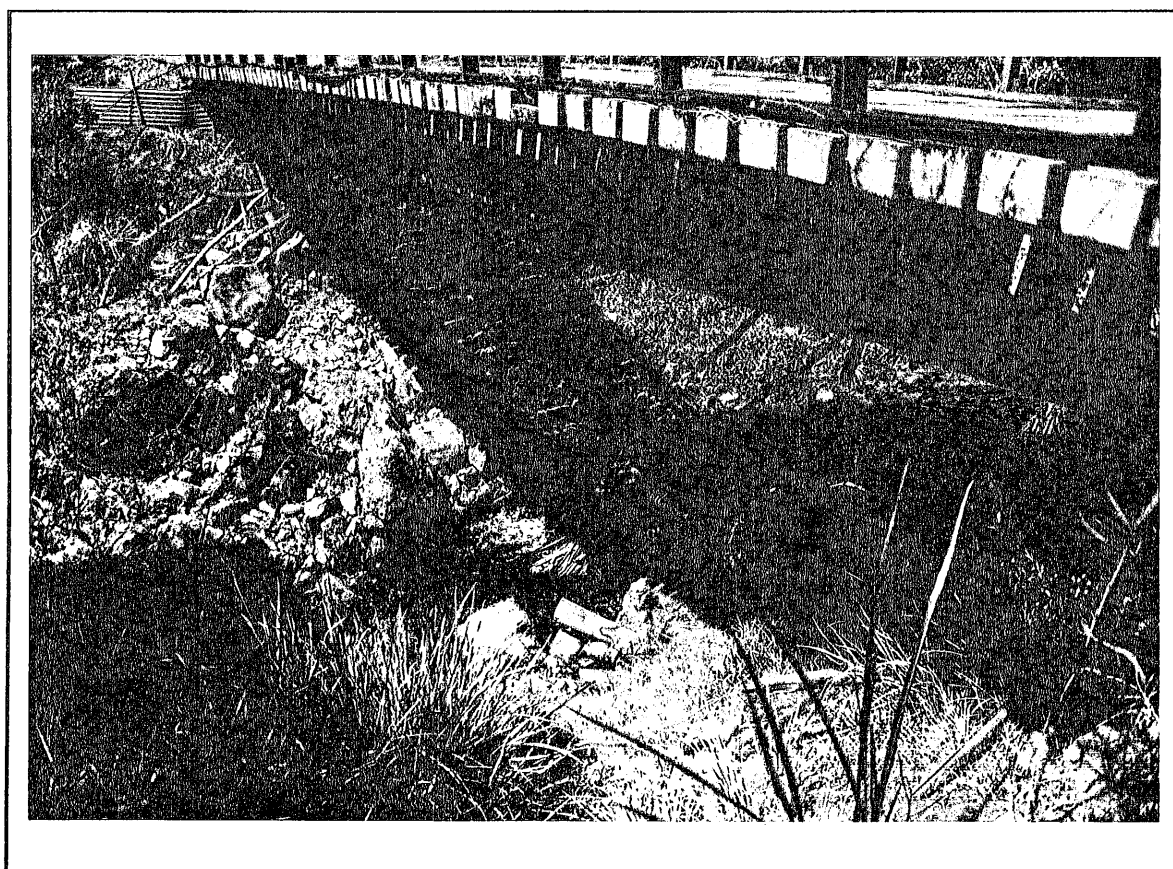
**COULEE N°1 (Mont Dore)**



**COULEE N°2 (Mont Dore)**



**LEMBI N°1 (Mont Dore)**



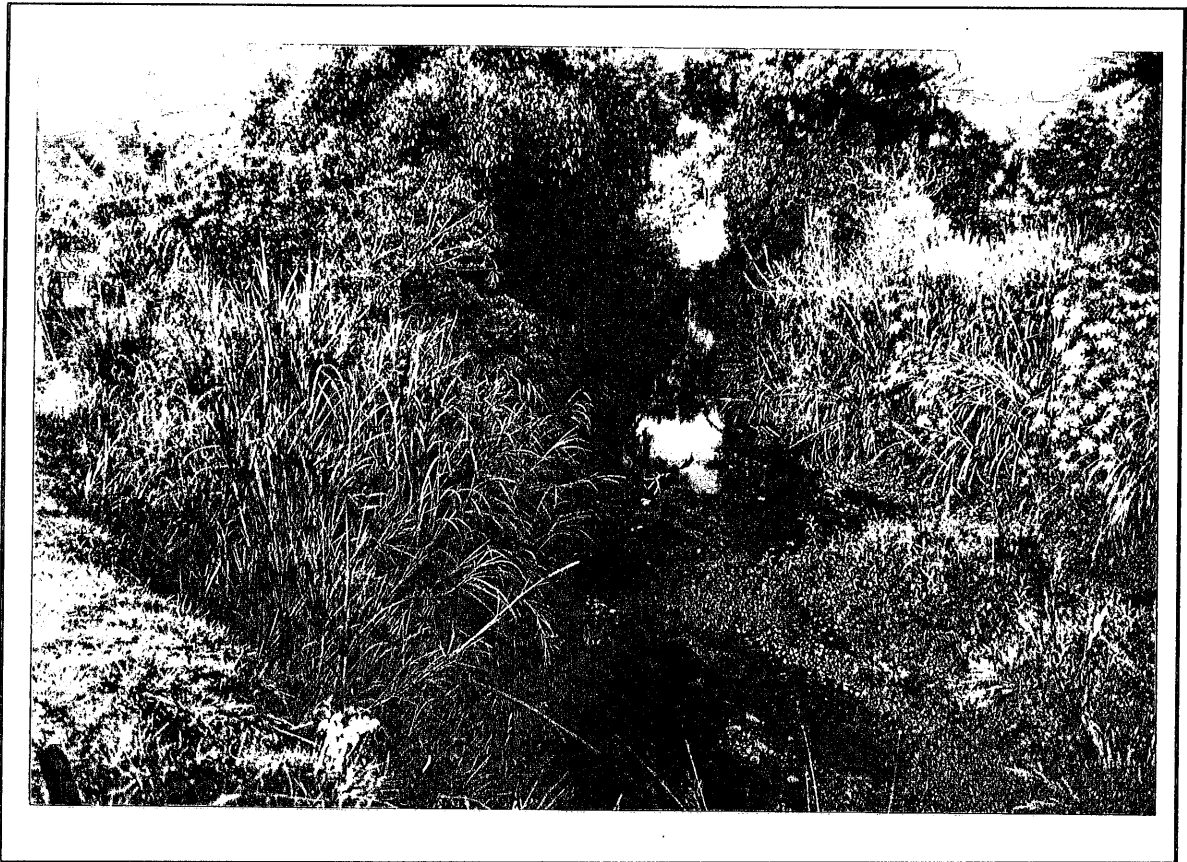
**LEMBI N°2 (Mont Dore)**



**YAHOUÉ N°1 (Mont Dore)**

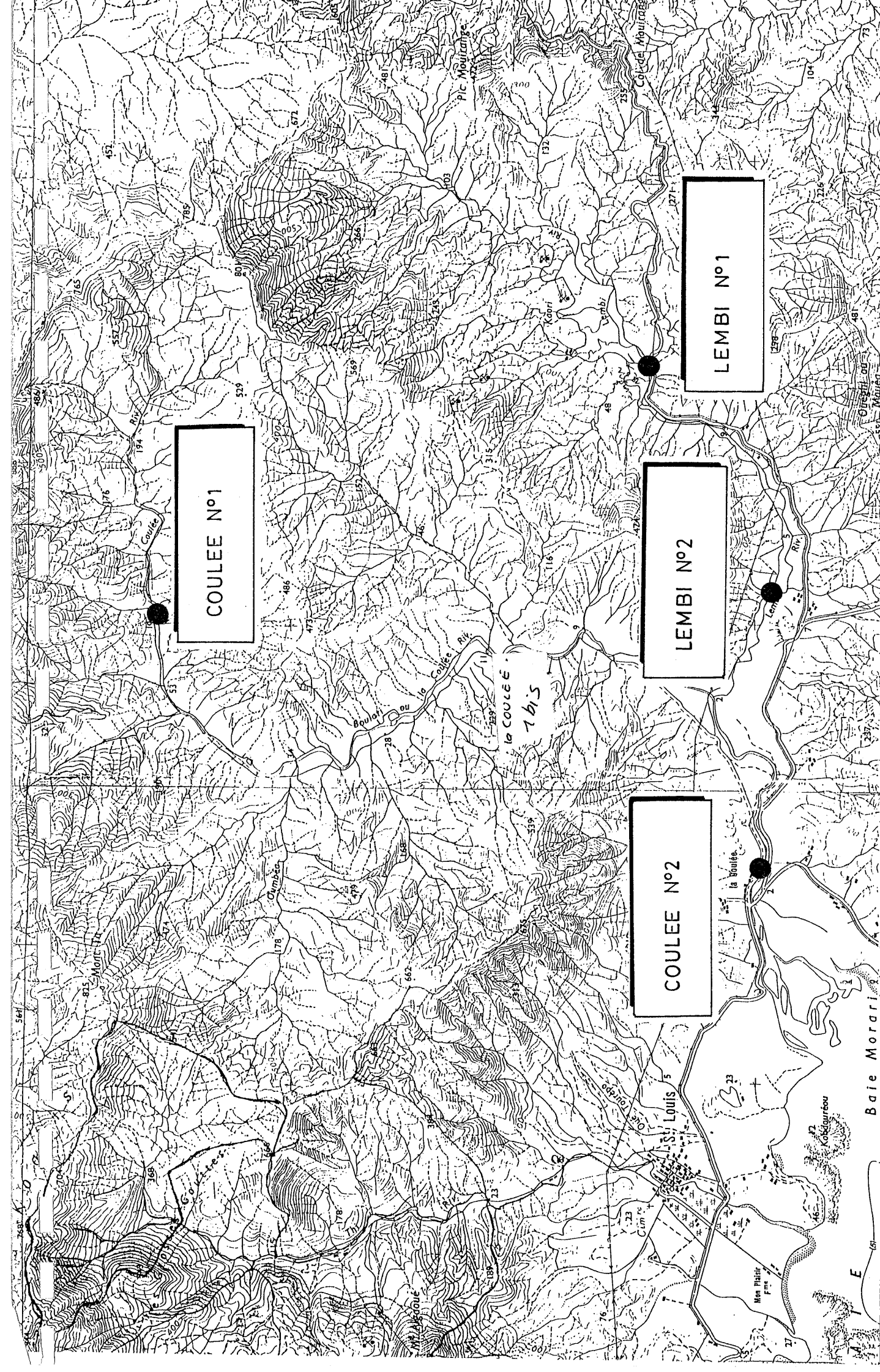


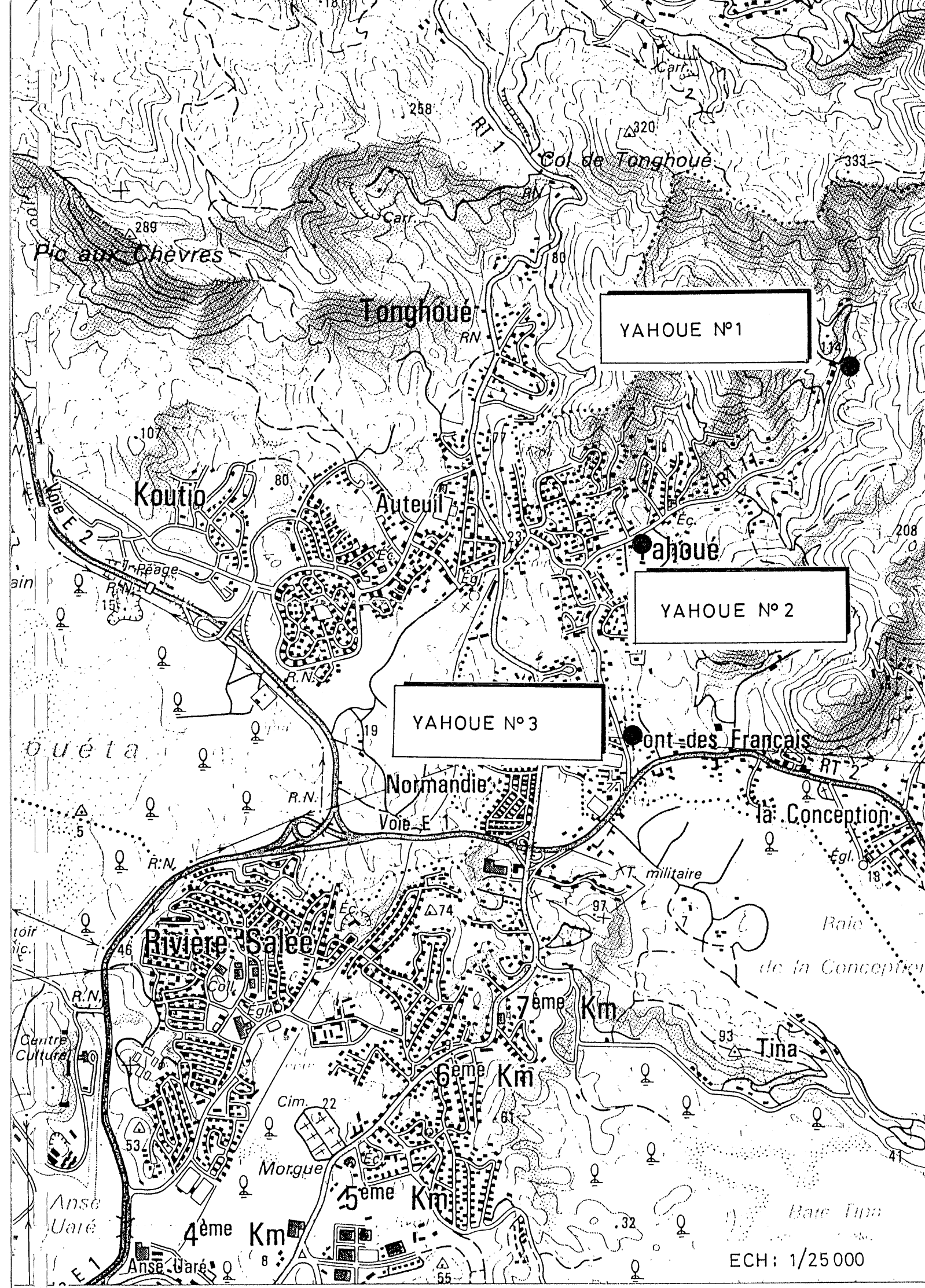
**YAHOUÉ N°2 (Mont Dore)**



**YAHOUÉ N°3 (Mont Dore)**







YAHOUÉ N°1

YAHOUÉ N°2

YAHOUÉ N°3

ECH: 1/25 000

PROVINCE : SUD	COMMUNE : MONT DORE
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	COULEE N°1
ACCES PAR :	ROUTE LONGEANT LA RIVIERE A PARTIR DE LA ROUTE PROVINCIALE
DATE DE PRELEVEMENT :	24/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	14 H 30
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	COTE 70 M
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	GRAVIER, GROS BLOCS DEPOT ROUGEATRE
ASPECT DE L'EAU	CLAIRE
PRESENCE OU NON DE COURANT	OUI
T°C (TEMPERATURE)	28,5 °C
CONDUCTIVITE	0,124 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,2 mg O2/L 92,7
PH	8,13
OBSERVATIONS	



# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 330

Lieu de prélèvement : MONT DORE LA COULEE N°1

Date de prélèvement : 24/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega \cdot \text{cm}$ ).....		
pH à 25 °C.....	8,1	
TAC (°F).....	5,2	
Dureté totale TH (°F).....	4,9	
TH Calcique (°F).....	0,3	
TH Magnésien (°F).....	4,6	
Calcium (mg/l en Ca).....	1,0	
Magnésium (mg/l en Mg).....	11,2	
Chlorures (mg/l en Cl).....	5,3	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	1	250
Sodium (mg/l en Na).....	7,5	
Potassium (mg/l en K).....	0,3	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	62,4	

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	<0,1	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,002	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0	
Fer ( $\mu\text{g/l}$ en Fe).....	traces	300
Manganèse ( $\mu\text{g/l}$ en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	0,9	10
DCO (mg/l).....	4	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	<1	<3
MES (mg/l).....	5	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu\text{g/l}$ en Ni).....	0	
Chrome total ( $\mu\text{g/l}$ en Cr).....	0	50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	20
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	0
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	0
Dénombrement à 37°C (/ml).....	6

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

P. Le Directeur,



# ORIGINE DE L'EAU : MONT DORE LA COULEE N°1

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-0.49	
CA	=	1.00	mg/l
CO3	=	0.23	mg/l
TCa	=	0.25	°F
HCO3	=	62.36	mg/l
TAC	=	5.15	°F
H2CO3	=	1.68	mg/l
CO2 libre=		1.19	mg/l
H	=	7.57E-06	mMol/l
OH	=	1.66E-04	mMol/l
CO2 total=		46.34	mg/l
pH	=	8.12	

Lambda	=	-0.49	
CA	=	1.00	mg/l
CO3	=	34.46	mg/l
TCa	=	0.25	°F
HCO3	=	-12.60	mg/l
TAC	=	5.15	°F
H2CO3	=	0.00	mg/l
CO2 libre=		0.00	mg/l
H	=	-1.04E-08	mMol/l
OH	=	-0.12E+00	mMol/l
CO2 total=		16.18	mg/l
pHS	=	10.98	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHS = -2.86

Indice de Ryznar : 2pHS-pH = 13.84

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : MONT DORE
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	COULEE N°2
ACCES PAR :	ROUTE MUNICIPALE LOTISSEMENT SCHOHN
DATE DE PRELEVEMENT :	24/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	15 H 30
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	300 ML A L'AMONT DU PONT DE LA ROUTE PROVINCIALE
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	SABLEUX, FINES NOMBREUSES PROFONDEUR 1,20 M ENVIRON
ASPECT DE L'EAU	LEGEREMENT TROUBLE
PRESENCE OU NON DE COURANT	NON
T°C (TEMPERATURE)	31,1
CONDUCTIVITE	7,81 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,4 mg O2/L 99,5
PH	7,77
OBSERVATIONS	



# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 331

Lieu de prélèvement : MONT DORE LA COULEE N°2

Date de prélèvement : 24/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	7,8	
TAC (°F).....	10,2	
Dureté totale TH (°F).....	86,4	
TH Calcique (°F).....	12,2	
TH Magnésien (°F).....	74,2	
Calcium (mg/l en Ca).....	49,0	
Magnésium (mg/l en Mg).....	180,2	
Chlorures (mg/l en Cl).....	1270	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	80	250
Sodium (mg/l en Na).....	473	
Potassium (mg/l en K).....	66	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	123,1	

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	<0,1	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,001	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,18	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	130	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	13,1	10
DCO (mg/l).....	7	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	1	<3
MES (mg/l).....	4	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	7	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....	8	50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	200
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	0
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	0
Dénombrement à 37°C (/ml).....	10

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,

## ORIGINE DE L'EAU : MONT DORE LA COULEE N°2

CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX  
de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	0.20	
CA	=	48.80	mg/l
CO3	=	0.37	mg/l
TCa	=	12.20	°F
HCO3	=	123.07	mg/l
TAC	=	10.15	°F
H2CO3	=	5.52	mg/l
CO2 libre=		3.92	mg/l
H	=	1.70E-05	mMol/l
OH	=	9.96E-05	mMol/l
CO2 total=		92.96	mg/l
pH	=	7.77	

Lambda	=	0.20	
CA	=	48.80	mg/l
CO3	=	2.22	mg/l
TCa	=	12.20	°F
HCO3	=	119.28	mg/l
TAC	=	10.15	°F
H2CO3	=	0.86	mg/l
CO2 libre=		0.61	mg/l
H	=	2.72E-06	mMol/l
OH	=	6.23E-04	mMol/l
CO2 total=		88.27	mg/l
pHs	=	8.57	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier :  $\text{pH} - \text{pHs} = -0.80$ Indice de Ryznar :  $2\text{pHs} - \text{pH} = 9.36$ 

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : MONT DORE
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	LEMBI N°1
ACCES PAR :	ROUTE DE YATE
DATE DE PRELEVEMENT :	24/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	13 H 30
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	AMONT DU PONT DE LA LEMBI SUR LA ROUTE COMMUNALE AVAL CONFLUENCE
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	GRAVIER, SABLE QUELQUES FEUILLES PROFONDEUR ENVIRON 30 CM
ASPECT DE L'EAU	CLAIRE
PRESENCE OU NON DE COURANT	OUI
T°C (TEMPERATURE)	30,9 °C
CONDUCTIVITE	0,169 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7 mg O2/L 93,8
PH	8,44
OBSERVATIONS	



Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,

pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 328

Lieu de prélèvement : MONT DORE LEMBI N°1

Date de prélèvement : 24/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

## PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	8,5	
TAC (°F).....	6,8	
Dureté totale TH (°F).....	6,7	
TH Calcique (°F).....	0,6	
TH Magnésien (°F).....	6,2	
Calcium (mg/l en Ca).....	2,5	
Magnésium (mg/l en Mg).....	15,0	
Chlorures (mg/l en Cl).....	5,2	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	1	250
Sodium (mg/l en Na).....	4	
Potassium (mg/l en K).....	0,4	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	81,0	

## PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	0,50	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,006	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,01	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	traces	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	1,2	10
DCO (mg/l).....	7	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	2	<3
MES (mg/l).....	2	<25

## PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	4	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....		50

## PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	900
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	400
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	60
Dénombrement à 37°C (/ml).....	226

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

P.O Le Directeur,

# ORIGINE DE L'EAU : MONT DORE LEMBI N°1

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-0.62	
CA	=	2.40	mg/l
CO3	=	0.68	mg/l
TCa	=	0.60	°F
HCO3	=	80.95	mg/l
TAC	=	6.75	°F
H2CO3	=	0.96	mg/l
CO2 libre=		0.68	mg/l
H	=	3.37E-06	mMol/l
OH	=	3.77E-04	mMol/l
CO2 total=		59.57	mg/l
pH	=	8.47	

Lambda	=	-0.62	
CA	=	2.40	mg/l
CO3	=	14.55	mg/l
TCa	=	0.60	°F
HCO3	=	52.00	mg/l
TAC	=	6.75	°F
H2CO3	=	0.02	mg/l
CO2 libre=		0.01	mg/l
H	=	1.03E-07	mMol/l
OH	=	1.24E-02	mMol/l
CO2 total=		48.19	mg/l
pHs	=	9.99	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -1.52

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 11.50

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : MONT DORE
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	LEMBI N°2
ACCES PAR :	ROUTE DU BOCAGE A PARTIR ROUTE DE YATE
DATE DE PRELEVEMENT :	24/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	13 H 45
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	EXTREMITE ROUTE DU BOCAGE SOUS LE PONT
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	0,5 A 1,50 M DE PROFONDEUR SABLE ET GROS BLOCS
ASPECT DE L'EAU	CLAIRE
PRESENCE OU NON DE COURANT	OUI
T°C (TEMPERATURE)	26,8 °C
CONDUCTIVITE	0,173 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,6 mg O2/L 95
PH	8
OBSERVATIONS	





# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 329

Lieu de prélèvement : MONT DORE LEMBI N°2

Date de prélèvement : 24/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	8	
TAC (°F).....	7,4	
Dureté totale TH (°F).....	7,3	
TH Calcique (°F).....	0,5	
TH Magnésien (°F).....	6,7	
Calcium (mg/l en Ca).....	2,1	
Magnésium (mg/l en Mg).....	16,4	
Chlorures (mg/l en Cl).....	4,6	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	1	250
Sodium (mg/l en Na).....	15	
Potassium (mg/l en K).....	0,5	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	89,8	

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	0,10	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,004	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,58	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	20	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	1,2	10
DCO (mg/l).....	10	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	3	<3
MES (mg/l).....	3	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	1	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....	0	50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	1900
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	500
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	250
Dénombrement à 37°C (/ml).....	12

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

P. Le Directeur,

# ORIGINE DE L'EAU : MONT DORE LEMBI N°2

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-0.69	
CA	=	2.00	mg/l
CO3	=	0.26	mg/l
Tca	=	0.50	°F
HCO3	=	89.78	mg/l
TAC	=	7.40	°F
H2CO3	=	3.12	mg/l
CO2 libre=		2.21	mg/l
H	=	9.91E-06	mMol/l
OH	=	1.29E-04	mMol/l
CO2 total=		67.16	mg/l
pH	=	8.00	

Lambda	=	-0.69	
CA	=	2.00	mg/l
CO3	=	17.68	mg/l
Tca	=	0.50	°F
HCO3	=	53.44	mg/l
TAC	=	7.40	°F
H2CO3	=	0.02	mg/l
CO2 libre=		0.01	mg/l
H	=	8.74E-08	mMol/l
OH	=	1.47E-02	mMol/l
CO2 total=		51.52	mg/l
pHs	=	10.06	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -2.05

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 12.11

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : MONT DORE
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	YAHOUÉ N°1
ACCES PAR :	ROUTE DE YAHOUÉ (CAPTAGE)
DATE DE PRELEVEMENT :	24/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	16 H 45
TEMPS :	COUVERT
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	EXTREMITE DE LA ROUTE GOUDRONNEE 50 ML A L'AMONT DE LA STATION DE CHLORATION
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PEU PROFOND 5 A 10 CM GRAVIER, BLOCS PRESENCE DE FEUILLES
ASPECT DE L'EAU	CLAIRE
PRESENCE OU NON DE COURANT	UN PEU
T°C (TEMPERATURE)	24,1 °C
CONDUCTIVITE	0,163 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	8,1 mg O2/L 96,4
PH	7,39
OBSERVATIONS	



Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

° d'enregistrement : 332

Lieu de prélèvement : MONT DORE YAHOUÉ N°1

Date de prélèvement : 24/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

## PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega \cdot \text{cm}$ ).....		
pH à 25 °C.....	7,4	
TAC (°F).....	4,1	
Dureté totale TH (°F).....	3,9	
TH Calcique (°F).....	2,6	
TH Magnésien (°F).....	1,3	
Calcium (mg/l en Ca).....	10,3	
Magnésium (mg/l en Mg).....	3,3	
Chlorures (mg/l en Cl).....	12	250
Sulfates (mg/l en $\text{SO}_4$ ).....	14	250
Sodium (mg/l en Na).....	17	
Potassium (mg/l en K).....	1,2	
Carbonates (mg/l en $\text{HCO}_3$ ).....	49,9	

## PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en $\text{NO}_3$ ).....	0,40	50
Nitrites (mg/l en $\text{NO}_2$ ).....	0,004	
Ammonium (mg/l en $\text{NH}_4$ ).....	0,02	
Fer ( $\mu\text{g/l}$ en Fe).....	traces	300
Manganèse ( $\mu\text{g/l}$ en Mn).....		
Oxydabilité au $\text{KMnO}_4$ (mg/l en $\text{O}_2$ ).....	2,5	10
DCO (mg/l).....	14	
DBO5 (mg/l).....	4	<3
MES (mg/l).....	2,8	<25

## PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu\text{g/l}$ en Ni).....	0	
Chrome total ( $\mu\text{g/l}$ en Cr).....	0	50

## PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	2400
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	200
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	140
Dénombrement à 37°C (/ml).....	62

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,

ORIGINE DE L'EAU : DUMBEA YAHOUÉ N°1

CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX  
de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-0.16	
CA	=	10.20	mg/l
CO3	=	0.03	mg/l
TCa	=	2.55	°F
HCO3	=	49.90	mg/l
TAC	=	4.10	°F
H2CO3	=	7.23	mg/l
CO2 libre=		5.13	mg/l
H	=	4.10E-05	mMol/l
OH	=	3.08E-05	mMol/l
CO2 total=		41.15	mg/l
pH	=	7.39	

Lambda	=	-0.16	
CA	=	10.20	mg/l
CO3	=	3.32	mg/l
TCa	=	2.55	°F
HCO3	=	43.07	mg/l
TAC	=	4.10	°F
H2CO3	=	0.06	mg/l
CO2 libre=		0.04	mg/l
H	=	3.67E-07	mMol/l
OH	=	3.45E-03	mMol/l
CO2 total=		33.54	mg/l
pHs	=	9.44	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -2.05

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 11.48

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : MONT DORE
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	YAHOUÉ N°2
ACCES PAR :	ROUTE TERRITORIALE 11 ROUTE DU CAPTAGE DE YAHOUÉ
DATE DE PRELEVEMENT :	24/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	16 H 15
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	A ENVIRON 200 ML A L'AVANT DE L'ECOLE DE YAHOUÉ
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	LIT RECALIBRE PEU PROFOND 5 CM LIT SALE
ASPECT DE L'EAU	CLAIRE
PRESENCE OU NON DE COURANT	FAIBLE
T°C (TEMPERATURE)	26,9 °C
CONDUCTIVITE	0,265 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,9 mg O <sub>2</sub> /L 98,9
PH	7,15
OBSERVATIONS	



Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 333

Lieu de prélèvement : MONT DORE YAHOUÉ N°2

Date de prélèvement : 24/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

## PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega \cdot \text{cm}$ ).....		
pH à 25 °C.....	7,2	
TAC (°F).....	10,6	
Dureté totale TH (°F).....	11	
TH Calcique (°F).....	5,6	
TH Magnésien (°F).....	5,4	
Calcium (mg/l en Ca).....	22,3	
Magnésium (mg/l en Mg).....	13,2	
Chlorures (mg/l en Cl).....	16	250
Sulfates (mg/l en $\text{SO}_4$ ).....	12	250
Sodium (mg/l en Na).....	16	
Potassium (mg/l en K).....	1,1	
Carbonates (mg/l en $\text{HCO}_3$ ).....	129,3	

## PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en $\text{NO}_3$ ).....	<0,1	50
Nitrites (mg/l en $\text{NO}_2$ ).....	0,002	
Ammonium (mg/l en $\text{NH}_4$ ).....	0,05	
Fer ( $\mu\text{g/l}$ en Fe).....	110	300
Manganèse ( $\mu\text{g/l}$ en Mn).....		
Oxydabilité au $\text{KMnO}_4$ (mg/l en $\text{O}_2$ ).....	2,2	10
DCO (mg/l).....	29	
DBO5 (mg/l).....	15	<3
MES (mg/l).....	14	<25

## PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu\text{g/l}$ en Ni).....	0	
Chrome total ( $\mu\text{g/l}$ en Cr).....	0	50

## PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	4300
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	1000
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	350
Dénombrement à 37°C (/ml).....	204

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

PO Le Directeur,

# ORIGINE DE L'EAU : DUMBEA YAHOUÉ N°2

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-0.50	
CA	=	22.20	mg/l
CO3	=	0.06	mg/l
TCa	=	5.55	°F
HCO3	=	129.34	mg/l
TAC	=	10.60	°F
H2CO3	=	30.96	mg/l
CO2 libre=		21.97	mg/l
H	=	7.04E-05	mMol/l
OH	=	1.87E-05	mMol/l
CO2 total=		115.31	mg/l
pH	=	7.15	

Lambda	=	-0.50	
CA	=	22.20	mg/l
CO3	=	1.77	mg/l
TCa	=	5.55	°F
HCO3	=	125.69	mg/l
TAC	=	10.60	°F
H2CO3	=	0.93	mg/l
CO2 libre=		0.66	mg/l
H	=	2.17E-06	mMol/l
OH	=	6.07E-04	mMol/l
CO2 total=		92.61	mg/l
pHs	=	8.66	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -1.51

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 10.18

?



PROVINCE : SUD	COMMUNE : MONT DORE
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	YAHOUÉ N°3
ACCES PAR :	ROUTE DE YAHOUÉ, PONT DES FRANCAIS
DATE DE PRELEVEMENT :	24/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	16 H 00
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	20 ML A L'AVANT DE LA SORTIE DE LA STATION D'EPURATION DE ST QUENTIN
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	TRES SALE PRESENCE DE DEPOTS TYPE SABLE EAUX USEES
ASPECT DE L'EAU	GRISATRE
PRESENCE OU NON DE COURANT	FAIBLE
T°C (TEMPERATURE)	29,5 °C
CONDUCTIVITE	0,740 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	4,6 mg O2/L 60,2
PH	7,47
OBSERVATIONS	



Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 334

Lieu de prélèvement : MONT DORE YAHOUÉ N°3

Date de prélèvement : 24/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

## PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega \cdot \text{cm}$ ).....		
pH à 25 °C.....	7,5	
TAC (°F).....	18,8	
Dureté totale TH (°F).....	18,0	
TH Calcique (°F).....	6,0	
TH Magnésien (°F).....	11,9	
Calcium (mg/l en Ca).....	24,1	
Magnésium (mg/l en Mg).....	29,0	
Chlorures (mg/l en Cl).....	70	250
Sulfates (mg/l en $\text{SO}_4$ ).....	1	250
Sodium (mg/l en Na).....	48	
Potassium (mg/l en K).....	7,8	
Carbonates (mg/l en $\text{HCO}_3$ ).....	228,4	

## PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en $\text{NO}_3$ ).....	4,40	50
Nitrites (mg/l en $\text{NO}_2$ ).....	0,004	
Ammonium (mg/l en $\text{NH}_4$ ).....	7,70	
Fer ( $\mu\text{g/l}$ en Fe).....	370	300
Manganèse ( $\mu\text{g/l}$ en Mn).....		
Oxydabilité au $\text{KMnO}_4$ (mg/l en $\text{O}_2$ ).....	17,9	10
DCO (mg/l).....		
DBO5 (mg/l).....		<3
MES (mg/l).....	1,6	<25

## PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu\text{g/l}$ en Ni).....	38	
Chrome total ( $\mu\text{g/l}$ en Cr).....	24	50

## PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	74000
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	6000
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	4000
Dénombrement à 37°C (/ml).....	IND

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

PO Le Directeur,

# ORIGINE DE L'EAU : DUMBEA YAHOUÉ N°3

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-1.27	
CA	=	24.00	mg/l
CO3	=	0.23	mg/l
TCa	=	6.00	°F
HCO3	=	228.43	mg/l
TAC	=	18.75	°F
H2CO3	=	25.02	mg/l
CO2 libre=		17.76	mg/l
H	=	3.37E-05	mMol/l
OH	=	4.08E-05	mMol/l
CO2 total=		182.69	mg/l
pH	=	7.47	

Lambda	=	-1.27	
CA	=	24.00	mg/l
CO3	=	1.95	mg/l
TCa	=	6.00	°F
HCO3	=	224.76	mg/l
TAC	=	18.75	°F
H2CO3	=	2.80	mg/l
CO2 libre=		1.99	mg/l
H	=	3.83E-06	mMol/l
OH	=	3.58E-04	mMol/l
CO2 total=		165.54	mg/l
pHs	=	8.42	

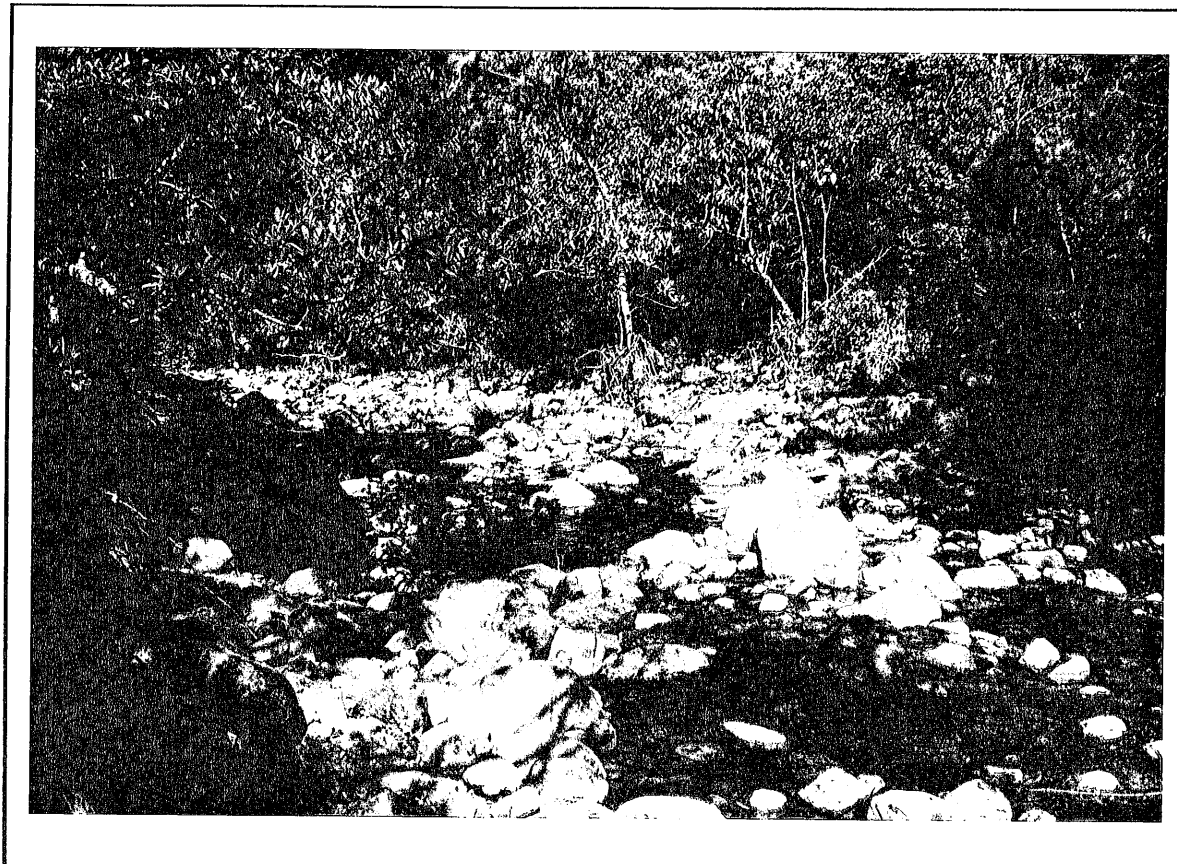
Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -0.94

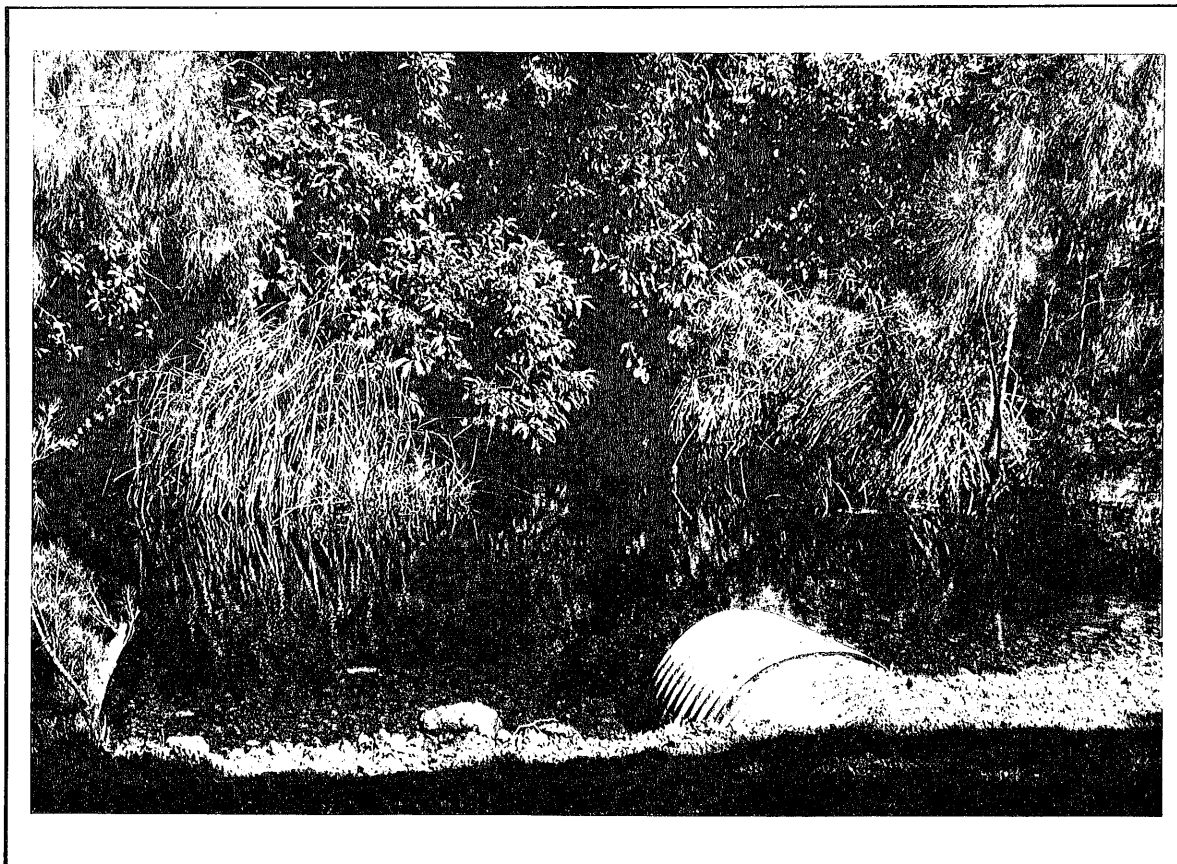
Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 9.36

?

COMMUNE DE PAITA



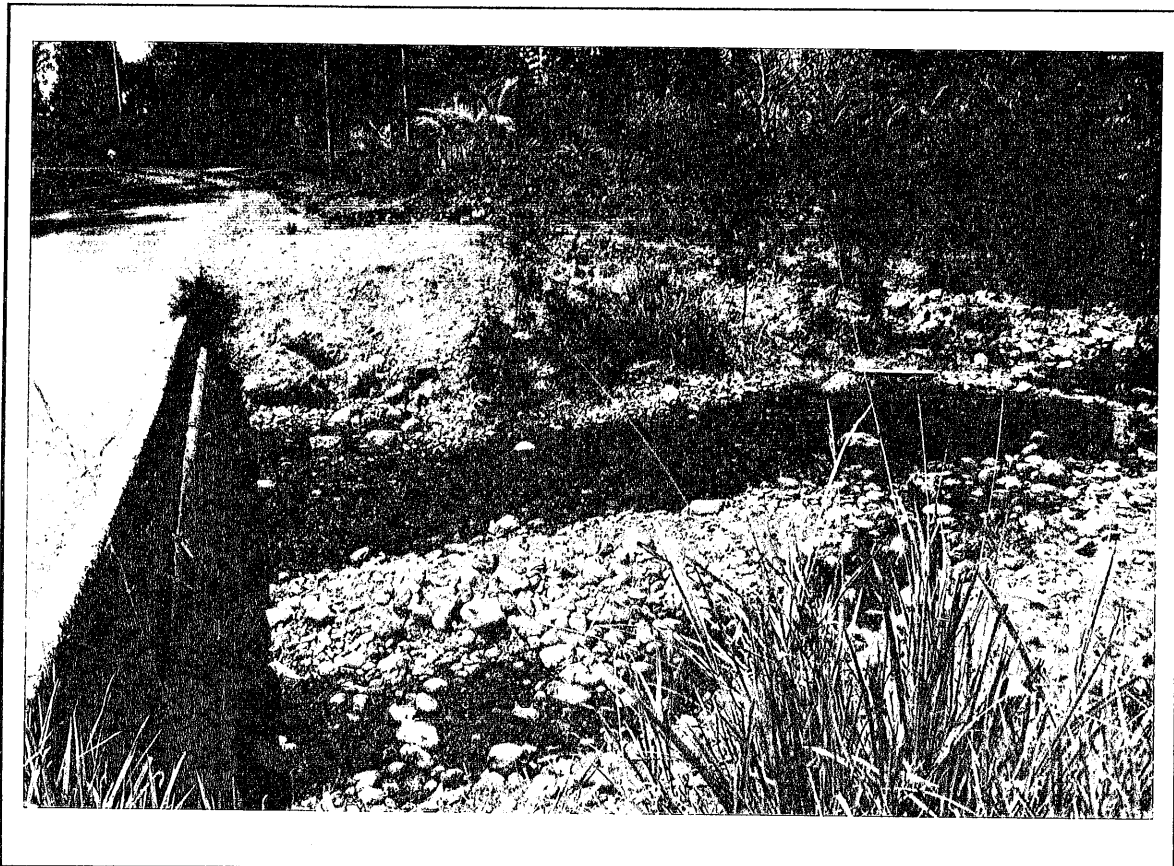
**TAMOA N°1 (Païta)**



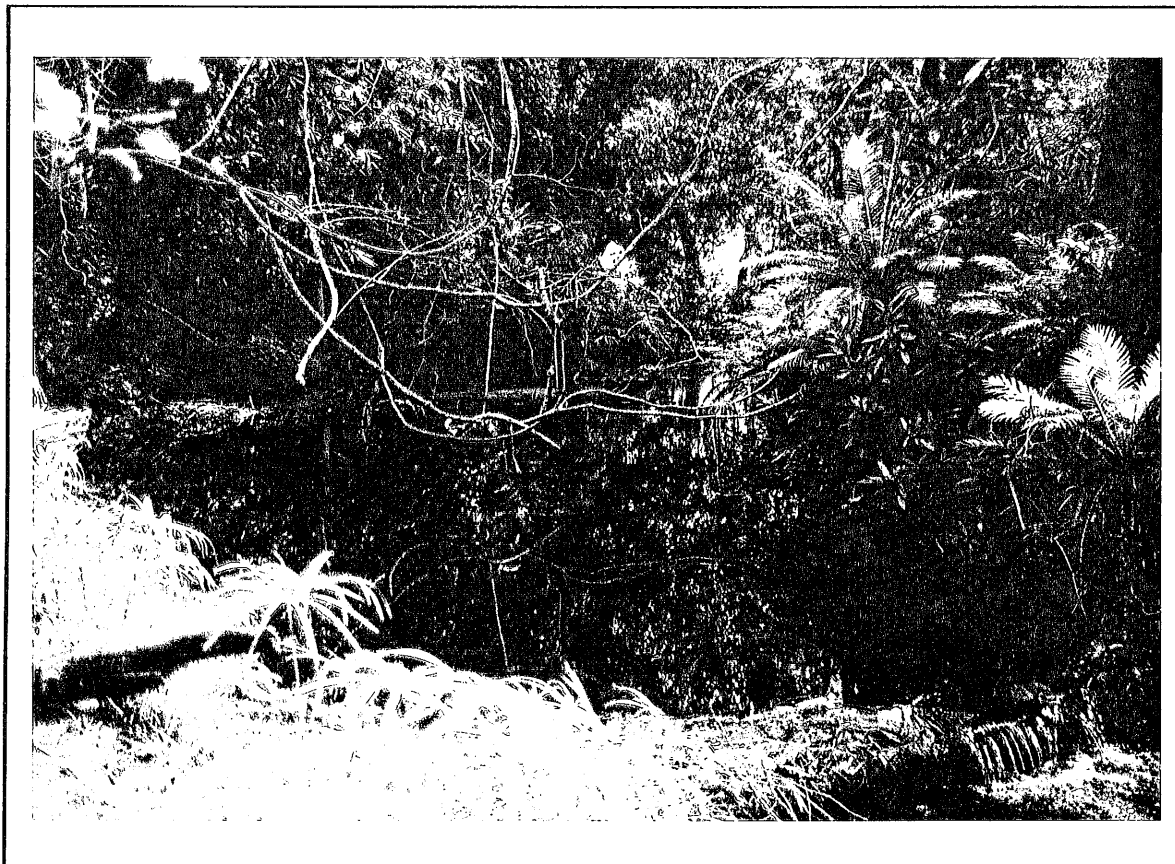
**TAMOA N°2 (Païta)**



**TAMOA N°3 (Païta)**

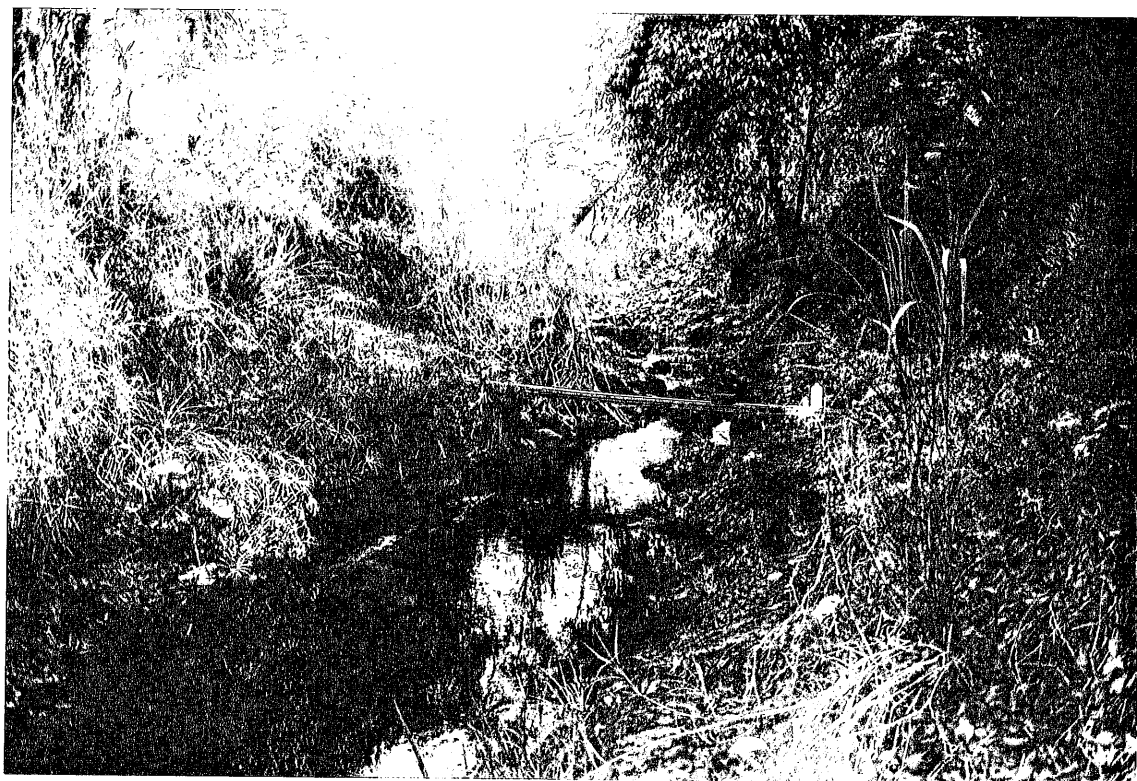


**CARIGNAN N°1 (Païta)**



**CARIGNAN N°2 (Païta)**





**CARIGNAN N°3 (Païta)**



**CARICOUIE N°1 (Païta)**

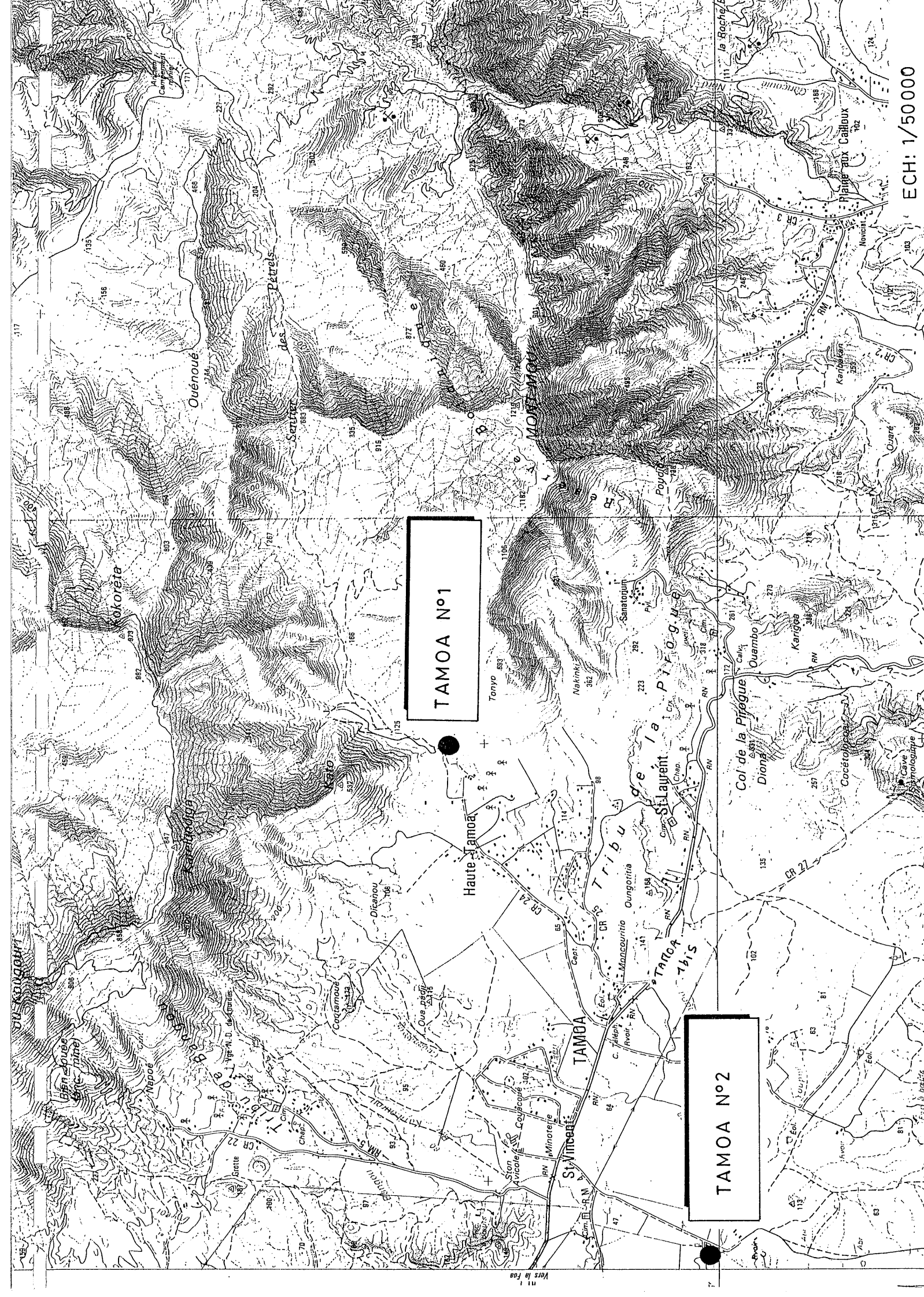




**CARICOUIE N°2 (Païta)**



**KATIRAMONA (Païta)**

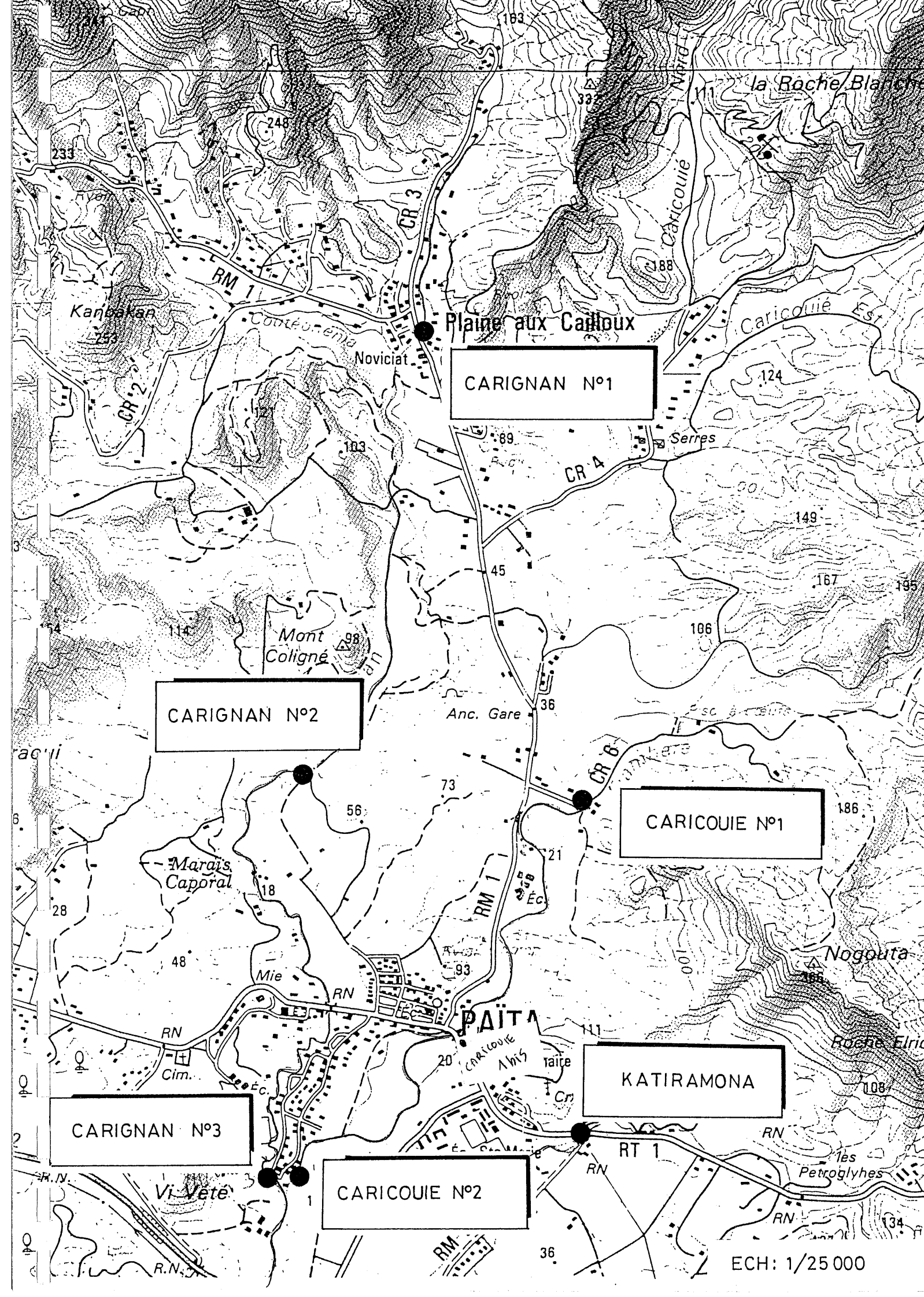


TAMOA N°1

TAMOA N°2







Plaine aux Cailloux

CARIGNAN N°1

CARIGNAN N°2

CARICOUIE N°1

CARIGNAN N°3

CARICOUIE N°2

KATIRAMONA

ECH: 1/25 000

PROVINCE : SUD	COMMUNE : PAITA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	TAMOA N°1
ACCES PAR :	CHEMIN RURAL N°24 PUIS ACCES PAR PROPRIETE LECA
DATE DE PRELEVEMENT :	26/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	15 H 00
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	300 ML A L'AMONT DE L'HABITATION LECA EXTREMITE DU CHEMIN
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	GRAVIERS, BLOCS, SABLES, PROFONDEUR ENVIRON 20 CM
ASPECT DE L'EAU	CLAIRE
PRESENCE OU NON DE COURANT	OUI
T°C (TEMPERATURE)	28 °C
CONDUCTIVITE	0,266 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	8 MG O2/L <span style="float: right;">7100%.</span>
PH	8,23
OBSERVATIONS	



# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 343

Lieu de prélèvement : PAITA TAMOA N°1

Date de prélèvement : 26/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	8,2	
TAC (°F).....	12,5	
Dureté totale TH (°F).....	11,0	
TH Calcique (°F).....	0,3	
TH Magnésien (°F).....	10,7	
Calcium (mg/l en Ca).....	1,2	
Magnésium (mg/l en Mg).....	26,0	
Chlorures (mg/l en Cl).....	4	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	0	250
Sodium (mg/l en Na).....	4,3	
Potassium (mg/l en K).....	0,3	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	138,3	

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	0,44	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	<0,001	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	<0,01	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	20	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	1,3	10
DCO (mg/l).....	1	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	1	<3
MES (mg/l).....	0,2	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....	50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	700
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	100
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	30
Dénombrement à 37°C (/ml).....	136

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,

ORIGINE DE L'EAU : PAITA TAMOAN°1

CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX  
de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-1.11	
CA	=	1.20	mg/l
CO3	=	0.70	mg/l
TCa	=	0.30	°F
HCO3	=	138.25	mg/l
TAC	=	11.45	°F
H2CO3	=	2.79	mg/l
CO2 libre=		1.98	mg/l
H	=	5.88E-06	mMol/l
OH	=	2.21E-04	mMol/l
CO2 total=		102.22	mg/l
pH	=	8.23	

Lambda	=	-1.11	
CA	=	1.20	mg/l
CO3	=	32.47	mg/l
TCa	=	0.30	°F
HCO3	=	72.48	mg/l
TAC	=	11.45	°F
H2CO3	=	0.02	mg/l
CO2 libre=		0.01	mg/l
H	=	6.78E-08	mMol/l
OH	=	1.94E-02	mMol/l
CO2 total=		76.11	mg/l
pHs	=	10.17	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -1.94

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 12.11

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : PAITA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	TAMOA N°2
ACCES PAR :	ROUTE DE PROPRIETE BALLANDE
DATE DE PRELEVEMENT :	26/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	14 H 30
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	AMONT DU PASSAGE BUSE REALISE PAR BALLANDE
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	GRAVIER, SABLE, FEUILLES PROFONDEUR ENVIRON 30 CM
ASPECT DE L'EAU	LEGEREMENT TROUBLE
PRESENCE OU NON DE COURANT	OUI
T°C (TEMPERATURE)	23,3 °C
CONDUCTIVITE	0,377 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	8,3 mg O2/L 97,3
PH	7,67
OBSERVATIONS	





# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 344

Lieu de prélèvement : PAITA TAMOA N°2

Date de prélèvement : 26/11/92

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	7,7	
TAC (°F).....	17,0	
Dureté totale TH (°F).....	16,2	
TH Calcique (°F).....	1,6	
TH Magnésien (°F).....	14,5	
Calcium (mg/l en Ca).....	6,8	
Magnésium (mg/l en Mg).....	35,3	
Chlorures (mg/l en Cl).....	8,6	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	2	250
Sodium (mg/l en Na).....	9,7	
Potassium (mg/l en K).....	0,3	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	206,1	

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	0,88	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,003	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,09	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	160	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	3,6	10
DCO (mg/l).....	3	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	2	<3
MES (mg/l).....	4	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....	50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	3900
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	100
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	60
Dénombrement à 37°C (/ml).....	128

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,

*PO*  
*WES*

# ORIGINE DE L'EAU : PAITA TAMOA N°2

## CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-1.53	
CA	=	6.60	mg/l
CO3	=	0.30	mg/l
TCa	=	1.65	°F
HCO3	=	206.11	mg/l
TAC	=	16.95	°F
H2CO3	=	14.79	mg/l
CO2 libre=		10.50	mg/l
H	=	2.15E-05	mMol/l
OH	=	6.22E-05	mMol/l
CO2 total=		159.39	mg/l
pH	=	7.67	

Lambda	=	-1.53	
CA	=	6.60	mg/l
CO3	=	6.39	mg/l
TCa	=	1.65	°F
HCO3	=	193.72	mg/l
TAC	=	16.95	°F
H2CO3	=	0.62	mg/l
CO2 libre=		0.44	mg/l
H	=	9.57E-07	mMol/l
OH	=	1.40E-03	mMol/l
CO2 total=		144.85	mg/l
pHs	=	9.02	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -1.35

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 10.37

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : PAITA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	TAMOA N°3
ACCES PAR :	ROUTE DU QUAI MANTO
DATE DE PRELEVEMENT :	25/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	13 H 45
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	A 10 ML A L'AMONT DU PONT DE LA ROUTE DU QUAI MANTO
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	PROFONDEUR ENVIRON 50 CM GRAVIER, SABLE, FEUILLES
ASPECT DE L'EAU	LEGEREMENT TROUBLE
PRESENCE OU NON DE COURANT	FAIBLE
T°C (TEMPERATURE)	24,1 °C
CONDUCTIVITE	0,469 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,8 mg O2/L 92,8
PH	7,65
OBSERVATIONS	

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 345

Lieu de prélèvement : PAITA TAMOA N°3

Date de prélèvement : 26/11/92

VALEURS MESUREES VALEURS LIMITES \*

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....	7,7	
TAC (°F).....	16,9	
Dureté totale TH (°F).....	17,0	
TH Calcique (°F).....	2,3	
TH Magnésien (°F).....	14,7	
Calcium (mg/l en Ca).....	9,2	
Magnésium (mg/l en Mg).....	35,8	
Chlorures (mg/l en Cl).....	11,2	250
Sulfates (mg/l en SO <sub>4</sub> ).....	2	250
Sodium (mg/l en Na).....	14,6	
Potassium (mg/l en K).....	0,3	
Carbonates (mg/l en HCO <sub>3</sub> ).....	205,1	

PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en NO <sub>3</sub> ).....	0,88	50
Nitrites (mg/l en NO <sub>2</sub> ).....	0,007	
Ammonium (mg/l en NH <sub>4</sub> ).....	0,12	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	70	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au KMnO <sub>4</sub> (mg/l en O <sub>2</sub> ).....	8,4	10
DCO (mg/l).....	5	
DBO <sub>5</sub> (mg/l).....	2	<3
MES (mg/l).....	1,8	<25

PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....		
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....		50

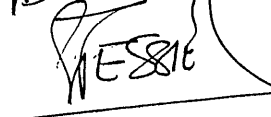
PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	2700
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	100
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	140
Dénombrement à 37°C (/ml).....	122

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 30 Décembre 1992

Le Directeur,



ORIGINE DE L'EAU : PAITA TAMOA N°3

CONCENTRATION DES ELEMENTS FONDAMENTAUX  
de l'eau etudiee a l'equilibre (meme Ca)

Lambda	=	-1.46	
CA	=	9.00	mg/l
CO3	=	0.29	mg/l
TCa	=	2.25	°F
HCO3	=	205.05	mg/l
TAC	=	16.85	°F
H2CO3	=	15.20	mg/l
CO2 libre=		10.79	mg/l
H	=	2.23E-05	mMol/l
OH	=	6.03E-05	mMol/l
CO2 total=		158.91	mg/l
pH	=	7.65	

Lambda	=	-1.46	
CA	=	9.00	mg/l
CO3	=	4.75	mg/l
TCa	=	2.25	°F
HCO3	=	195.86	mg/l
TAC	=	16.85	°F
H2CO3	=	0.85	mg/l
CO2 libre=		0.61	mg/l
H	=	1.31E-06	mMol/l
OH	=	1.02E-03	mMol/l
CO2 total=		145.36	mg/l
pHs	=	8.88	

Conclusion: Eau Agressive

Indice de Langelier : pH-pHs = -1.23

Indice de Ryznar : 2pHs-pH = 10.11

?

PROVINCE : SUD	COMMUNE : PAITA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	CARICOUIE N°1
ACCES PAR :	RM1 PUIS CR6
DATE DE PRELEVEMENT :	20/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	9 H 45
TEMPS :	COUVERT
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	A 20 ML A L'AMONT DU PONT DU CR6
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	SABLEUX PROFONDEUR 1 M ENVIRON
ASPECT DE L'EAU	LEGEREMENT TROUBLE
PRESENCE OU NON DE COURANT	COURANT LEGER
T°C (TEMPERATURE)	22,9 °C
CONDUCTIVITE	0,255 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	6,8 mg O2/L 79,2
PH	
OBSERVATIONS	



# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 318

Lieu de prélèvement : PAITA KARIKOUIE N°1

Date de prélèvement : 06/01/93

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....		
TAC (°F).....	14,0	
Dureté totale TH (°F).....	15,5	
TH Calcique (°F).....	1,2	
TH Magnésien (°F).....	14,3	
Calcium (mg/l en Ca).....	4,9	
Magnésium (mg/l en Mg).....	34,8	
Chlorures (mg/l en Cl).....	6,6	250
Sulfates (mg/l en $SO_4$ ).....	1	250
Sodium (mg/l en Na).....	4,9	
Potassium (mg/l en K).....	0,2	
Carbonates (mg/l en $HCO_3$ ).....		

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en $NO_3$ ).....	0,5	50
Nitrites (mg/l en $NO_2$ ).....	<0,1	
Ammonium (mg/l en $NH_4$ ).....	<0,1	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	390	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au $KMnO_4$ (mg/l en $O_2$ ).....	1,1	10
DCO (mg/l en $O_2$ ).....	11	
DBO <sub>5</sub> (mg/l en $O_2$ ).....	3	<3
MES (mg/l).....	7	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....	50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	IND
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	512
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	188
Dénombrement à 37°C (/ml).....	512

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 19 Janvier 1993

Le Directeur,

PROVINCE : SUD	COMMUNE : PAITA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	CARICOUIE N°2
ACCES PAR :	PROPRIETE BROUTIN LOT N°72
DATE DE PRELEVEMENT :	20/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	9 H 00
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	GAUCHE DE L'HABITATION 20 ML AMONT CONFLUENCE AVEC CARIGNAN
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	GRAVIER PROFONDEUR 20 CM ENVIRON
ASPECT DE L'EAU	CLAIRE, FEUILLES ALGUES VERTES FILAMENTEUSES
PRESENCE OU NON DE COURANT	OUI
T°C (TEMPERATURE)	25,5 °C
CONDUCTIVITE	0,304 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7 mg O2/L 85,5.
PH	
OBSERVATIONS	





# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 319

Lieu de prélèvement : PAITA KARIKOUIE N°2

Date de prélèvement : 06/01/93

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega \cdot \text{cm}$ ).....		
pH à 25 °C.....		
TAC (°F).....	16,0	
Dureté totale TH (°F).....	18,0	
TH Calcique (°F).....	1,6	
TH Magnésien (°F).....	16,4	
Calcium (mg/l en Ca).....	6,4	
Magnésium (mg/l en Mg).....	39,9	
Chlorures (mg/l en Cl).....	8,6	250
Sulfates (mg/l en $\text{SO}_4$ ).....	1	250
Sodium (mg/l en Na).....	6,5	
Potassium (mg/l en K).....	0,3	
Carbonates (mg/l en $\text{HCO}_3$ ).....		

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en $\text{NO}_3$ ).....	0,5	50
Nitrites (mg/l en $\text{NO}_2$ ).....	<0,1	
Ammonium (mg/l en $\text{NH}_4$ ).....	<0,1	
Fer ( $\mu\text{g/l}$ en Fe).....	80	300
Manganèse ( $\mu\text{g/l}$ en Mn).....		
Oxydabilité au $\text{KMnO}_4$ (mg/l en $\text{O}_2$ ).....	1,2	10
DCO (mg/l en $\text{O}_2$ ).....	6	
DBO <sub>5</sub> (mg/l en $\text{O}_2$ ).....	4	<3
MES (mg/l).....	5	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu\text{g/l}$ en Ni).....	
Chrome total ( $\mu\text{g/l}$ en Cr).....	50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	174
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	92
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	44
Dénombrement à 37°C (/ml).....	200

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 19 Janvier 1993  
Le Directeur,

PROVINCE : SUD	COMMUNE : PAITA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	CARIGNAN N°1
ACCES PAR :	ACCES PAR RM1
DATE DE PRELEVEMENT :	20/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	10 H 00
TEMPS :	COUVERT
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	A 10 M AVAL DU PONT SUR LA RM1 AU LIEU DIT NOVICIAT
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	GRAVIER PROFONDEUR 10 CM
ASPECT DE L'EAU	CLAIRE
PRESENCE OU NON DE COURANT	OUI
T°C (TEMPERATURE)	22,7 °C
CONDUCTIVITE	0,157 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	8,2 mg O2/L 95,1.
PH	
OBSERVATIONS	



# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 315

Lieu de prélèvement : PAITA KARIGNAN N°1

Date de prélèvement : 06/01/93

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....		
TAC (°F).....	8,8	
Dureté totale TH (°F).....	10,1	
TH Calcique (°F).....	0,7	
TH Magnésien (°F).....	9,4	
Calcium (mg/l en Ca).....	2,7	
Magnésium (mg/l en Mg).....	22,8	
Chlorures (mg/l en Cl).....	5,5	250
Sulfates (mg/l en $SO_4$ ).....	<1	250
Sodium (mg/l en Na).....	4,4	
Potassium (mg/l en K).....	0,4	
Carbonates (mg/l en $HCO_3$ ).....		

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en $NO_3$ ).....	<0,1	50
Nitrites (mg/l en $NO_2$ ).....	<0,1	
Ammonium (mg/l en $NH_4$ ).....	<0,1	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	10	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au $KMnO_4$ (mg/l en $O_2$ ).....	0,9	10
DCO (mg/l en $O_2$ ).....	4	
DBO <sub>5</sub> (mg/l en $O_2$ ).....	1	<3
MES (mg/l).....	1	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....	50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	148
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	67
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	20
Dénombrement à 37°C (/ml).....	5

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 19 Janvier 1993

Le Directeur,

PROVINCE : SUD	COMMUNE : PAITA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	CARIGNAN N°2
ACCES PAR :	PROPRIETE DUBERNET MARC (VENTE DE PLANTES)
DATE DE PRELEVEMENT :	20/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	8 H 30
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	ENVIRON 5 ML A L'AVAL DE LA CONFLUENCE CARIGNAN - CREEK KADDOUR A L'AMONT D'UN PETIT DEVERSOIR
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	GRAVIER PROFONDEUR 20 CM ENVIRON
ASPECT DE L'EAU	LEGEREMENT TROUBLE, PRESENCE DE FEUILLES
PRESENCE OU NON DE COURANT	OUI
T°C (TEMPERATURE)	21,5 °C
CONDUCTIVITE	0,251 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,4 mg O2/L 83,9
PH	
OBSERVATIONS	



# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 316

Lieu de prélèvement : PAITA KARIGNAN N°2

Date de prélèvement : 06/01/93

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega \cdot \text{cm}$ ).....		
pH à 25 °C.....		
TAC (°F).....	12,9	
Dureté totale TH (°F).....	14,6	
TH Calcique (°F).....	1,3	
TH Magnésien (°F).....	13,3	
Calcium (mg/l en Ca).....	5,3	
Magnésium (mg/l en Mg).....	32,3	
Chlorures (mg/l en Cl).....	5	250
Sulfates (mg/l en $\text{SO}_4$ ).....	1	250
Sodium (mg/l en Na).....	4,9	
Potassium (mg/l en K).....	0,3	
Carbonates (mg/l en $\text{HCO}_3$ ).....		

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en $\text{NO}_3$ ).....	0,5	50
Nitrites (mg/l en $\text{NO}_2$ ).....	<0,1	
Ammonium (mg/l en $\text{NH}_4$ ).....	0,1	
Fer ( $\mu\text{g/l}$ en Fe).....	250	300
Manganèse ( $\mu\text{g/l}$ en Mn).....		
Oxydabilité au $\text{KMnO}_4$ (mg/l en $\text{O}_2$ ).....	1,0	10
DCO (mg/l en $\text{O}_2$ ).....	4	
DBO <sub>5</sub> (mg/l en $\text{O}_2$ ).....	2	<3
MES (mg/l).....	4	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu\text{g/l}$ en Ni).....	
Chrome total ( $\mu\text{g/l}$ en Cr).....	50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	262
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	148
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	62
Dénombrement à 37°C (/ml).....	84

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 19 Janvier 1993  
Le Directeur,

PROVINCE : SUD	COMMUNE : PAITA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	CARIGNAN N°3
ACCES PAR :	PROPRIETE BROUTIN LOT N°72
DATE DE PRELEVEMENT :	20/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	9 H 00
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	A DROITE DE L'HABITATION 20 ML AMONT CONFLUENCE AVEC CARICOUIE
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	ROCHER (PAS DE GRAVIER) PROFONDEUR 30 CM ENVIRON
ASPECT DE L'EAU	CLAIRE, QUELQUES FEUILLES ALGUES FILAMENTEUSES VERTES
PRESENCE OU NON DE COURANT	OUI
T°C (TEMPERATURE)	23,1 °C
CONDUCTIVITE	0,254 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	7,9 mg O2/L 92,3
PH	
OBSERVATIONS	



# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 317

Lieu de prélèvement : PAITA KARIGNAN N°3

Date de prélèvement : 06/01/93

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

	VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES*
Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....		
TAC (°F).....	14,4	
Dureté totale TH (°F).....	16,2	
TH Calcique (°F).....	2,2	
TH Magnésien (°F).....	14,0	
Calcium (mg/l en Ca).....	8,8	
Magnésium (mg/l en Mg).....	34,0	
Chlorures (mg/l en Cl).....	9,6	250
Sulfates (mg/l en $SO_4$ ).....	2	250
Sodium (mg/l en Na).....	6,2	
Potassium (mg/l en K).....	0,5	
Carbonates (mg/l en $HCO_3$ ).....		

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en $NO_3$ ).....	0,9	50
Nitrites (mg/l en $NO_2$ ).....	<0,1	
Ammonium (mg/l en $NH_4$ ).....	0,1	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	80	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au $KMnO_4$ (mg/l en $O_2$ ).....	1	10
DCO (mg/l en $O_2$ ).....	6	
DBO <sub>5</sub> (mg/l en $O_2$ ).....	2	<3
MES (mg/l).....	2	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....		
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....		50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	288
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	147
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	94
Dénombrement à 37°C (/ml).....	257

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 19 Janvier 1993  
Le Directeur,

PROVINCE : SUD	COMMUNE : PAITA
LIEU DE PRELEVEMENT NOM DE L'ECHANTILLON	KATIRAMONA
ACCES PAR :	RT1
DATE DE PRELEVEMENT :	20/11/92
HEURE DE PRELEVEMENT :	10 H 30
TEMPS :	ENSOLEILLE
DESCRIPTION DU SITE DE PRELEVEMENT PAR RAPPORT A DES REPERES FIXES	10 ML A L'AMONT DU PONT DE LA RT1
DESCRIPTION DU LIT DE LA RIVIERE, PROFONDEUR D'EAU	GRAVIER, TERRE PROFONDEUR VARIABLE (TROU D'EAU) FEUILLES NOMBREUSES
ASPECT DE L'EAU	LEGEREMENT TROUBLE
PRESENCE OU NON DE COURANT	NON
T°C (TEMPERATURE)	22 °C
CONDUCTIVITE	0,454 mS/cm
OXYGENE DISSOUS	4,5 mg O2/L 51,5.
PH	
OBSERVATIONS	





# LABORATOIRE DE CONTROLE DES EAUX

Agréé pour l'année 1993, par le Ministère de l'Environnement,  
pour les analyses de types 1 et 3.

## BULLETIN D'ANALYSES

N° d'enregistrement : 320

Lieu de prélèvement : PAITA KATIRAMONA

Date de prélèvement : 06/01/93

VALEURS MESUREES	VALEURS LIMITES *
---------------------	----------------------

### PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Résistivité à 25 °C ( $\Omega$ .cm).....		
pH à 25 °C.....		
TAC (°F).....	21,8	
Dureté totale TH (°F).....	25,5	
TH Calcique (°F).....	11,4	
TH Magnésien (°F).....	14,1	
Calcium (mg/l en Ca).....	45,4	
Magnésium (mg/l en Mg).....	31,3	
Chlorures (mg/l en Cl).....	155	250
Sulfates (mg/l en $SO_4$ ).....	8	250
Sodium (mg/l en Na).....	71	
Potassium (mg/l en K).....	5,2	
Carbonates (mg/l en $HCO_3$ ).....		

### PARAMETRES INDESIRABLES

Nitrates (mg/l en $NO_3$ ).....	1,6	50
Nitrites (mg/l en $NO_2$ ).....	<0,1	
Ammonium (mg/l en $NH_4$ ).....	0,3	
Fer ( $\mu$ g/l en Fe).....	82	300
Manganèse ( $\mu$ g/l en Mn).....		
Oxydabilité au $KMnO_4$ (mg/l en $O_2$ ).....	2,1	10
DCO (mg/l en $O_2$ ).....	11	
DBO <sub>5</sub> (mg/l en $O_2$ ).....	3	<3
MES (mg/l).....	20	<25

### PARAMETRES TOXIQUES

Nickel ( $\mu$ g/l en Ni).....	
Chrome total ( $\mu$ g/l en Cr).....	50

### PARAMETRES MICROBIOLOGIQUES

Coliformes totaux (/100 ml).....	141
Coliformes thermotolérants (/100 ml).....	7
Streptocoques fécaux (/100 ml).....	82
Dénombrement à 37°C (/ml).....	42

\*Exigences de qualité des eaux douces superficielles  
utilisées ou destinées à être utilisées pour la production  
d'eau destinée à la consommation humaine.

Nouméa, le 19 Janvier 1993  
Le Directeur,