

J. F. MAKAYA

A. LOCKO et L.G. YOBA

## ***OCEANOGRAPHIE***

**RESULTATS DES OBSERVATIONS  
METEOROLOGIQUES ET PHYSICO -  
CHIMIQUES EFFECTUEES AU PORT  
(POINTE-NOIRE) A MATOMBI (BAIE  
DE LOANGO) ET AU CENTRE  
ORSTOM (POINTE-NOIRE)  
EN 1988 - 1989 - 1990**

**INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
POUR LE DEVELOPPEMENT EN COOPERATION**

**DOCUMENTS SCIENTIFIQUES DU CENTRE DE POINTE-NOIRE**

**Document N° 640 S.R.**

**ORSTOM**

**INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
POUR LE DEVELOPPEMENT EN COOPERATION**

**Decembre 1991**

RESULTATS DES OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES ET  
PHYSICO-CHIMIQUES EFFECTUEES AU PORT (POINTE-NOIRE)  
MATOMBI (BAIE DE LOANGO) ET AU CENTRE ORSTOM  
(POINTE-NOIRE)  
EN 1988, 1989, 1990.

J.F. MAKAYA\*  
A. LOCKO\*\* et L.G. YOBA\*\*

Document n° 640 S.R  
Décembre 1991

\* Chercheur Océanographe Physicien, Centre ORSTOM de Pointe-Noire  
(Rép. du Congo).

\*\* Assistants de recherche en Océanographie physique,  
Centre ORSTOM de Pointe-Noire (Rép. du Congo).

## I N T R O D U C T I O N .

### 1. Point F (Port de Pointe-Noire).

Les observations hydrologiques et météorologiques sont effectuées au bout de la jetée, à 100 mètres du marégraphe, côté mer.

### 2. Point M2 (Matombi, à près de 25 Km au Nord de Pointe-Noire - Baie de Loango).

Les observations hydrologiques sont faites à 300 mètres de la côte et dans les rouleaux. Les observations météorologiques sont effectuées à la côte.

### 3. CENTRE ORSTOM (Pointe-Noire).

Les observations météorologiques sont effectuées au Centre ORSTOM, où l'aire d'observation météorologique comprend : un abri météo et un pluviomètre.

## METHODES D'OBSERVATIONS ET MESURE.

Au point F, au large de Matombi (point M2) et dans les rouleaux à Matombi, les observations sont effectuées journalièrement sauf les dimanches et jours fériés. Les prélèvements sont faites au point F et au large de Matombi à l'aide d'une bouteille à renversante NISKIN à la surface et à 5 mètres.

Dans les rouleaux à Matombi, l'eau est puisée à l'aide d'un thermomètre seau. La salinité est mesurée au laboratoire à l'aide d'un salinomètre à induction Autolab, modèle 601 MK III. Les teneurs en oxygène dissous sont déterminées selon la méthode polarimétrique de WINKLER.

La température de l'air au point F et à Matombi est mesurée à l'aide d'un psychomètre. La force et la direction de l'air sont mesurées à l'aide d'un anémomètre et d'une boussole. La température de l'air, l'humidité relative sont prises sous abri au centre ORSTOM de Pointe-Noire.

La précipitation est mesurée à l'aide d'un pluviomètre au centre ORSTOM de Pointe-Noire.

## LES RESULTATS (TABLEAUX ET UNITES).

*Paramètres hydrologiques.*

- numéro du tableau.

- paramètre hydrologique.
- horizon.
- station.
- année.
- mois.
- date.
- heure du message (7h. T.U).
- température de l'eau en degré Celsius au centième. (au dixième dans les rouleaux).
- salinité en gramme de sel par kilogramme d'eau de mer au centième.
- teneur en oxygène dissous en millimètre par litre au dixième.

*Paramètres météorologiques.*

- numéro du tableau.
- paramètre météorologique.
- station.
- année.
- mois.
- date.
- température de l'air en degré Celsius au dixième.
- direction du vent en degré.
- force du vent en mètre par seconde.
- humidité relative en pourcentage.

QUELQUES COMMENTAIRES.

*Température*

(tabl. 1, 2, 7, 8, 11, 15, 16, 21, 22, 25, 29, 30, 35, 36, 39).  
(fig. 2, 3, 6, 7, 10, 11, 14, 15, 18, 19, 22, 24, 26a)

Les températures extrêmes enregistrées au cours des années considérées (1988-1989-1990), au point F ont été:

Pour 1988, de 30,12°C le 25 mars et de 19,61°C le 8 août en surface ( $\Delta T_{max.}$ : 10,51°C).

Au voisinage du fond (5 mètres), elles ont été respectivement de 30,05°C le 22 mars et de 18,94°C le 6 septembre. ( $\Delta T_{max.}$ : 11,11°C).

En 1989, en surface, elles ont été de 29,18°C le 29 mars et de 18,00°C le 24 août. ( $\Delta T_{max.}$ : 11,18°C). Tandis qu'au voisinage du fond, elles ont été respectivement de 28,58°C le 30 mars et le 8 avril, de 17,70°C le 16 août. ( $\Delta T_{max.}$ : 10,88°C).

En 1990, 29,10°C le 13 avril et 17,39°C le 2 août. Soit: ( $\Delta T_{max.}$ : 11,71°C) en surface. Au voisinage du fond, 28,35°C le 1 mars et 16,96°C le 30 juillet. ( $\Delta T_{max.}$ : 11,37°).

Les écarts entre la température de surface et celle du fond (5m), au cours de ces années au point F ont été : En 1988 de près de 4,00°C au mois de décembre, avec une moyenne annuelle se situant à près de 2,50°C. En 1989, l'écart maximal se situe au mois de novembre soit 4,47°C, la moyenne elle est à près de

3,00°C. En 1990, l'écart maximal entre la température de surface et celle du fond a été très faible: 2,47°C au mois de mars, avec une moyenne annuelle d'écart de 1,50°C.

Au cours de ces années, nous remarquons qu'en certaines périodes, les eaux au voisinage du fond au point F sont plus chaudes que celles de surface. Ceci est le cas pour 1988, le 28 janvier, le 8 et le 16 février, le 7 et le 21 mars. En 1989, le 7 janvier, une bonne partie du mois de février soit: le 2, le 7, le 8, le 11, le 21, le 22. Le 3 et le 6 avril, le 12 juin et le 25 octobre.

En 1990, le 5 janvier, le 1 et le 2 mars, le 16 et le 18 juillet, le 8 août, le 8 et le 24 novembre. Avec des écarts de température, allant jusqu'à 2,70°C (5 janvier 1990).

On peut aussi constater, que les températures de surface sont égales à celles du fond par période: le 3, le 29 février et le 19 juillet en 1988. Le 8 avril en 1989. Le 13 août 1990.

Dans la comparaison entre les années 1988, 1989, 1990, on remarque, que la température moyenne de l'eau de surface au point F a été nettement plus élevée en 1988 durant la grande saison chaude (janvier-février-mars), de l'ordre de 1°C à 2,4°C par rapport à l'année 1989, et de l'ordre de 0,5°C à 2,7°C par rapport à 1990.

Pendant la grande saison froide (juin à août), l'année 1988 est demeurée chaude par rapport aux deux autres.

L'année 1990 s'est caractérisée par une forte baisse de température de l'eau de surface au point F pendant la période allant de juillet à août. Tandis que pour la même période, l'année 1989 a eu une température intermédiaire aux deux autres. L'écart maximal de température en novembre-décembre entre les trois années est de l'ordre de 2,5°C. Reflétant bien pour cette période l'établissement d'une petite saison froide pour les années 1988 et 1989, ainsi que d'une petite saison chaude en 1990.

Les mêmes caractéristiques comparatives sont retrouvées lors de l'examen des températures moyennes au voisinage du fond.

A Matombi, les températures extrêmes enregistrées à la côte dans les rouleaux ont été en 1988 de 31,0°C le 12 mars et de 21,0°C le 11 juillet. ( $\Delta T_{max.}$ : 10,0°C). En 1989, elles ont été de 29,3°C le 8 mars et de 19,4°C le 14 août. ( $\Delta T_{max.}$ : 9,9°C). En 1990, les températures extrêmes dans les rouleaux ont été respectivement de 30,0°C le 14 avril et de 18,6°C le 18 juillet. ( $\Delta T_{max.}$ : 11,4°C).

#### *Salinité.*

(tabl. 3, 4, 9, 10, 12, 17, 18, 23, 24, 26, 31, 32, 37, 38, 40).

(fig. 4, 5, 8, 9, 12, 13, 16, 17, 20, 21, 23, 25, 26b).

Au cours de la première moitié de l'année en 1988, la variabilité de la salinité de surface a été très grande. La plus basse mesurée a été de 23,88‰ le 27 février, alors qu'elle a pu atteindre durant la même période, 36,16‰ le 14 et le 15 juin. Pour cette même période de l'année, en 1989, la salinité a varié de 29,23‰ le 22 février à 36,16‰ le 27 juin. En 1990, de 28,80‰ le 19 et le 26 février à 36,73‰ le 10 février. Pendant la deuxième moitié de l'année, les salinités de surface ont été moins variables sauf, pour 1990, où des baisses brutales ont été enregistrées le 17 octobre (25,91‰) et le 18 décembre (25,66‰).

Au voisinage du fond (5m), les maximums de salinité sont intervenus en 1988 le 26 avril soit 36,33‰, en 1989, le 6 juillet (36,66‰), en 1990, le 19 février : 36,60‰. Les plus basses salinités mesurées ont été de 28,98‰ le 7 mars 1988, de 27,55‰ le 2 février 1989 et de 28,93‰ le 17 octobre 1990.

Dans les rouleaux à Matombi, la plus basse salinité mesurée en 1988 a été de 21,77‰ le 15 janvier, tandis que la plus élevée a été de 36,09‰ le 7 juillet. En 1989, la salinité a varié de 25,08‰ le 7 février à 36,16‰ le 7 juin. En 1990, la salinité minimale mesurée a été de 19,98‰ le 3 avril, tandis que la salinité maximale est intervenue le 2 juillet soit 36,25‰.

*Pluie.* (fig. 27b).

Contre une quantité de 1138,3mm en 1988 et de 1299,1mm en 1989, la quantité de pluie enregistrée au centre ORSTOM de Pointe-Noire en 1990 a été de 1160,9mm. Le maximum a été enregistré en 1988 au mois de février: 439,7mm, sur 99 jours de pluie, dont 14 en février, en mars et en décembre. En 1989, le maximum de précipitation est intervenu en avril soit 272,4mm, sur 66 jours de pluie, dont 11 en octobre. En 1990, maximum 275,8mm, 77 jours de pluie, dont 14 au mois de novembre.

*Température de l'air.*

(tabl. 6, 13, 19, 27, 33, 41, 43, 45, 47).  
(fig. 27a, 28).

La température de l'air vers 8h 00 du matin (T.L.) a été maximale en 1988 au port de Pointe-Noire, le 3 février: 29,9°C, au centre ORSTOM de Pointe-Noire, le 27 et le 30 mars: 30,3°C et à Matombi, le 18 mars et le 23 mai: 29,8°C. En 1989, elle a été maximale le 22 avril et le 15 mai au port de Pointe-Noire: 28,3, le 29 avril au centre ORSTOM de Pointe-Noire: 29,2°C et le 2 mai à Matombi: 29,2°C. En 1990, au port de Pointe-Noire, la température maximale a été de 29,2°C le 13 avril. Au centre ORSTOM de Pointe-Noire, elle a été de 31,8°C le 16 novembre. A Matombi de 29,9°C, le 16 et 20 février puis le 14 avril.

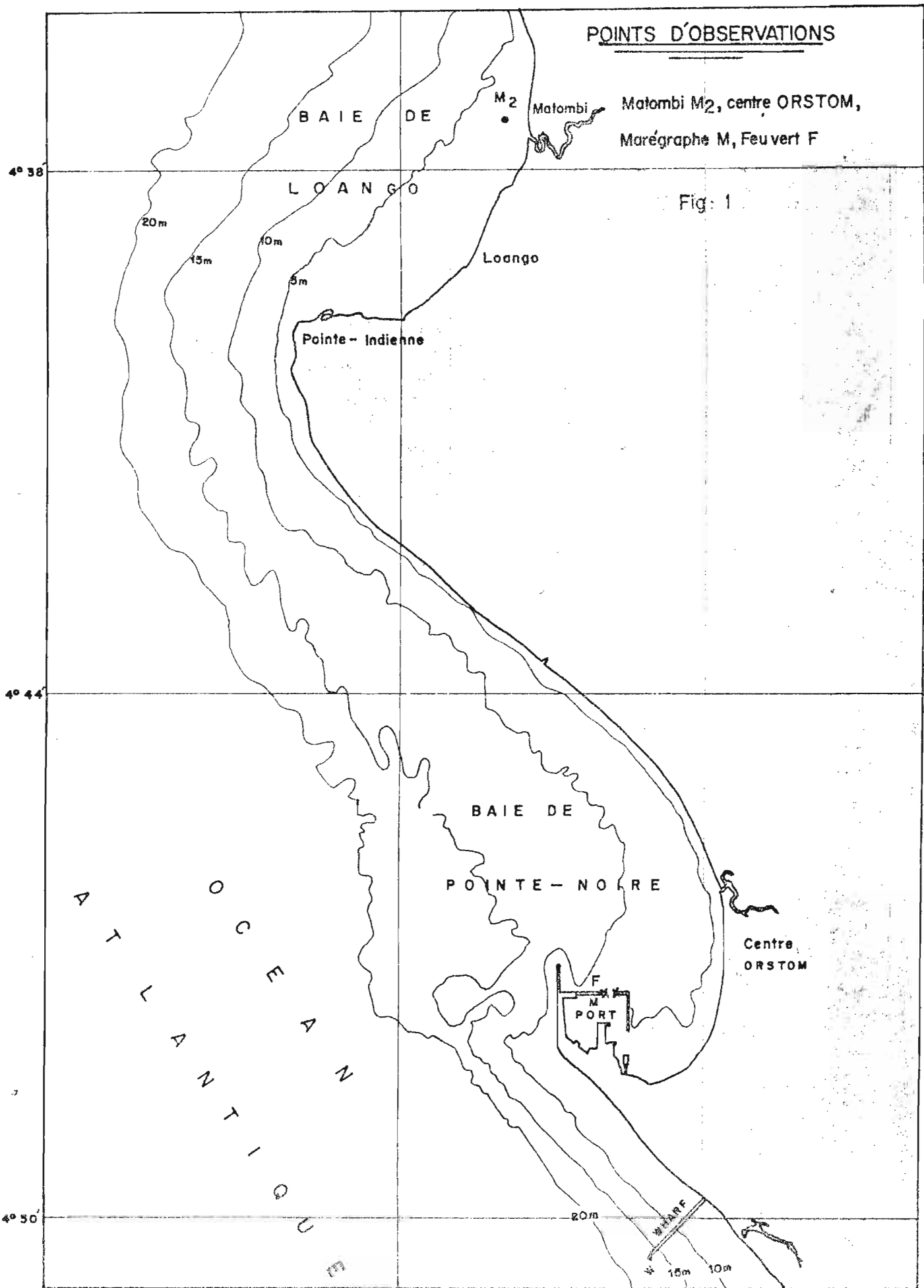
La température de l'air a été la plus basse : En 1988, le 2 août au port de Pointe-Noire (21,4°C), le 3 août au centre ORSTOM de Pointe-Noire (21,3°C), le 31 août à Matombi (21,4°C).

En 1989, le 24 août au port de Pointe-Noire (20,5°C), le 22 juillet au centre ORSTOM de Pointe-Noire et à Matombi (21,2°C) et (19,6°C). En 1990, le 19 juillet au port de Pointe-Noire (18,5°C), le 3 août au centre ORSTOM de Pointe-Noire (21,1°C), le 19 juillet à Matombi (19,4°C).

POINTS D'OBSERVATION

Matombi M2, centre ORSTOM,  
Marégraphe M, Feuvert F

Fig: 1





Tabl. 1. TEMPERATURE EN SURFACE POINT F "PORT DE POINTE-NOIRE"

1988

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		28.30	27.23	26.33		23.70	21.60		22.11	24.70		25.12
2		28.70						21.42			25.40	
3		28.60	28.80			25.70		21.40	21.20	24.50	25.30	25.20
4	25.00	28.42	28.21		26.00	25.97	20.84			24.40	25.40	
5	26.13		29.21	27.75						24.10	25.00	
6	26.00	28.60		28.30	26.21	27.20	20.50	20.50	21.38	24.20		
7			28.40	28.12	27.17	27.09				24.00	25.37	24.30
8	26.00	26.00	28.20	27.63		25.30		19.61	20.72		25.57	
9	25.50	29.05	28.53	27.39			20.52		23.20			23.60
10		29.30			25.39	22.95		22.00		24.30		
11	26.68	29.50	29.03	26.31	25.05	22.85	21.84			23.50		
12	26.34	28.90					20.80	22.72		24.17	25.90	
13		28.99			25.41	22.32	20.60		22.48			25.20
14			28.94		25.06	22.03			23.51		24.51	26.23
15	26.63	29.17		28.32		21.70	20.96		23.93	25.11	24.44	
16	27.00	27.82	28.99									
17		28.51				22.11				24.61	25.32	25.43
18	27.68			27.94	26.91	22.50		22.44		25.13		
19		28.40					21.40		23.67		25.10	25.97
20	27.36				24.27	23.80	21.87	22.62	23.70	25.00		
21	28.10		30.01			24.53	20.17			24.99		26.21
22	28.13	27.44	30.10	25.30		24.58	21.08	21.20	24.20		26.30	
23	28.99	27.83		28.49				20.78			26.11	26.62
24			29.72		24.51			20.93	23.79	25.17		
25	28.48	28.12	30.12		25.05	24.10				24.81	25.89	
26	28.68		29.63	25.53					23.54	25.00		
27		27.49		25.97	25.61		20.90	20.30				25.22
28	27.52		29.00		26.01		20.50				26.32	25.22
29	29.01	27.30	28.98			22.31	20.18	22.30		25.44		
30	28.75		28.70				20.60		24.59		25.79	
31					23.79			22.38				
Décade	25.73	28.71	28.37	27.59	26.19	25.42	20.86	20.99	21.72	24.33	25.41	23.32
Décade	26.95	28.76	28.99	27.52	25.33	22.47	21.25	22.59	23.34	24.59	25.07	25.71
Décade	28.46	27.64	29.53	27.32	24.98	23.88	20.55	21.32	24.03	25.08	26.08	25.82

g. t. p. n.

Tabl. 2. TEMPERATURE A 5M. POINT F "PORT DE POINTE-NOIRE" 1988

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1			25.78	24.50		23.19	21.20		21.51			
2		28.52						21.39			25.17	24.40
3		28.60				23.54			20.67			
4	24.10	27.91	27.65			24.97	20.70					23.68
5	25.56		26.38	26.68								
6	24.95	28.00		27.80	24.05			20.00	18.94			
7			28.51	26.66	24.36	25.56					24.06	22.85
8	23.64	28.32	27.25	27.45		24.47		19.30	19.57		23.35	
9	25.06	28.12	27.51	27.00					20.89			22.38
10					23.69	22.26						
11	26.51		28.12	26.01	23.91	20.27	20.30			23.18		
12	25.57							22.50		24.09		
13		28.68			23.88		20.30		21.72			24.27
14			28.81		23.61	20.91			22.63		24.16	23.25
15	26.61	27.88		27.19		21.56	20.20			24.80	24.06	
16	27.32	28.12							22.88		23.37	
17		27.68				21.67				24.48		25.10
18	27.61			26.39	24.59	21.85		22.30		24.90		
19		27.43					21.40		23.45		23.12	25.64
20	27.01				23.34		20.05		23.51	24.47		
21	27.51		30.02			21.52	20.00			24.38		
22	27.60	27.29	30.05			21.78	19.52	20.70	23.73		25.58	
23	28.49	26.95	28.97	27.35				20.57			25.94	26.41
24			28.74		23.21			20.20	23.47	24.60		
25	28.46	26.76				21.34	19.80			24.47	24.97	
26	27.71			24.45					23.44			
27		26.84		24.38	23.47			19.78				24.59
28	27.93				23.28						24.40	21.25
29	28.30	27.30	26.98			21.52	19.85	21.90		24.57		
30	28.29		26.51				19.80	21.83	24.50		25.19	
31					22.61							
Décade	24.66	28.25	27.18	26.68	24.03	24.00	20.95	20.23	21.72	—	24.19	23.32
Décade	26.95	27.96	28.47	26.53	23.87	21.25	20.45	22.40	22.84	24.32	23.68	24.57
Décade	28.04	26.96	28.55	25.39	23.14	21.54	19.79	20.83	23.79	24.51	25.22	24.08

Tabl. 3. SALINITE EN SURFACE POINT F "PORT DE POINTE-NOIRE" 1988

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		27.45	32.00	33.79		35.63	35.91		35.73			35.05
2		30.50						35.72			35.04	
3		30.97	33.67			35.26		36.05	35.79			35.33
4	34.81	31.64	30.06		35.58	34.07	36.03					
5	34.56		26.98	34.14								
6	34.42	31.66		33.87	35.21	29.17	36.16	35.98	35.55			
7			25.84	33.66	35.25	27.57					34.47	35.17
8	34.78	32.20	29.14	33.38		34.09		35.99	35.57		34.63	
9	34.92	30.85	30.92	34.67			36.03		34.03			35.55
10					35.04	35.95		35.45				
11	33.56		30.25	34.95	35.38	36.02	35.77			35.47		
12	33.92						36.00	35.56		35.52	34.50	
13		30.49			33.41	36.14	35.98		35.44			34.81
14			31.93		33.95	36.16			34.12		34.88	34.38
15	33.68	29.75		34.67		36.16	35.59			35.04	35.13	
16	30.35	25.40	32.25						35.09			
17		27.66				35.05				35.27	34.90	32.80
18	31.80			34.50	34.50	35.74		35.72		34.91		
19		27.10					35.86		35.26		34.82	34.09
20	33.26				35.77	34.77	35.52	35.67	35.14	34.31		
21	30.54		33.40			33.30	35.92			35.65		34.55
22	31.66	33.78	25.85	29.90		31.08	35.88	36.01	35.02		34.65	
23	29.33	33.15		32.00				35.96		34.61	34.18	34.26
24			29.58		35.65			36.01	35.47	34.79		
25	30.93	32.44	29.54		35.70	32.77	35.54			34.87	34.63	
26	31.59		30.77	35.60								
27		23.88		35.40	35.17		35.74	35.91				35.00
28	29.81		32.28		35.37		36.05				34.79	33.30
29	28.58	33.24	32.75			35.60	35.91	35.27		34.63		
30	30.50		33.43		35.61		35.92		35.41		34.94	
31					34.99			35.45				
Décade	34.70	30.75	29.80	33.92	35.27	33.11	36.03	35.84	35.33		34.71	35.28
Décade	32.72	28.08	31.48	34.71	34.61	35.72	35.79	35.65	35.01	35.08	34.85	34.02
Décade	30.37	33.30	31.33	33.23	35.42	33.19	35.85	35.77	35.30	34.91	34.64	34.28

Tabl. 4. SALINITE A 5M POINT F " PORT DE POINTE-NOIRE " 1988

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1			34.74	35.51		35.74	36.01		35.75			35.24
2		30.96						35.84				
3		30.74				35.59			35.93		35.02	
4	35.12	32.49	34.09			34.97	36.02					35.50
5	34.80		34.62	34.70								
6	34.91	32.57		34.24	36.12			36.02	35.98			
7			28.98	34.88	35.78	32.53					35.27	35.58
8	35.21	32.55	33.65	34.44		34.95		35.99	35.90		35.34	
9	34.94	32.90	33.64	34.94					35.34			35.65
10					35.91	36.03						
11	33.61		33.01	35.17	35.88	36.07	35.88			35.50		
12	34.62							35.50		35.33		
13		30.66			35.89	36.07	35.96		35.40			35.10
14			32.56		35.92	36.10			34.87		35.11	35.54
15	34.39	32.32		35.01		36.11	35.93				35.21	
16	31.27	29.23							35.15	35.19		
17		32.02				35.91				35.23	35.46	34.86
18	31.98			35.24		35.98		35.74		34.98		
19		32.93					35.80		35.24		35.81	34.55
20	33.58				35.96		35.85	35.75	35.20	35.17		
21	33.09		29.68			36.01	36.02			35.16		
22	32.96	33.67	29.93			35.88	35.97	35.89	35.32		34.93	
23	30.52	33.96		35.02				35.91			34.52	34.19
24			31.29		35.99			35.94	35.37	34.90		
25	31.98	34.11				36.03	35.92			35.15	34.90	
26	33.17		32.45	36.33					35.46			
27		34.28		35.78	35.92			34.94				35.07
28	32.90				35.79		35.74				35.23	35.65
29	31.80		34.50			36.01	35.95	35.44		35.05		
30	31.77		34.90				35.87		35.40		34.96	
31					35.94			35.53				
Décade	35.00	32.04	33.29	34.75	35.94	35.14	36.02	35.95	35.78		35.21	35.49
Décade	33.24	31.43	32.79	35.14	35.82	36.04	35.88	35.66	35.17	35.23	35.54	35.01
Décade	32.27	34.01	32.13	35.71	35.91	35.98	35.91	35.78	35.39	35.07	34.91	34.97

Tabl. 5. OXYGENE DISSOUS EN SURFACE - POINT F "PORT DE POINTE-NOIRE" 1988

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1			5.60	6.16		5.28	4.62		6.38			6.06
2		6.52						5.26			6.16	
3		6.98				6.64			3.84			8.40
4	5.88	8.58	5.86			7.60	3.78					
5	5.80		6.36	5.54								
6	6.06	6.68		5.50	6.12	7.32		5.20	5.28			
7			6.12	5.72	5.72	7.16					5.22	6.00
8	6.08	8.02	6.30	6.32		5.02		4.94	4.52		5.16	
9	6.54	8.10	5.82	4.48					5.52			7.52
10					5.72							
11	6.82		6.78	5.20	6.20	4.66	6.98			4.00		
12	6.64							5.68		4.62	5.84	
13		7.62			6.44	5.12	4.78		5.40			7.20
14			6.60		6.40	4.78			5.98		4.50	7.08
15	5.56	7.58		6.60		4.72	5.00			6.76	4.42	
16	5.92	7.56							5.04			
17		7.66				5.28				4.34	5.02	8.10
18	7.22			6.34	6.76	4.74		4.96		5.24		
19		6.13					4.36		5.02		4.88	6.80
20	6.20				7.30	6.22	5.88	5.06	5.28	4.76		
21	7.40		6.54			6.78	3.42			4.78		6.22
22	5.88	6.31	8.80	6.44		5.50	4.06	4.02	4.68		4.58	
23	7.48	5.80		6.26				7.10			4.76	6.38
24			5.72		6.96			5.04	4.98	4.88		
25	6.22	5.76				6.00	5.10			4.72	4.36	
26	6.76		6.08	5.00					4.54			
27		6.64		7.66	5.50			4.66			4.04	5.58
28	8.06						3.68					
29			6.30			5.08	4.26	6.18		5.74		
30	8.06		6.02		5.58		5.08					
31					6.48			5.28				
Décade	6.07	7.48	6.01	5.62	5.85	6.29	4.20	5.13	5.29		5.51	7.00
Décade	6.39	7.31	6.69	6.05	6.62	5.07	5.40	5.23	5.34	4.95	4.93	7.30
Décade	7.12	6.02	5.36	6.34	6.13	5.84	4.27	5.38	4.85	5.03	4.95	6.05

Tabl. 6. TEMPERATURE DE L'AIR - POINT F "PORT DE POINTE-NOIRE" 1988

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1			26.5	25.0		25.5	24.0		23.3			25.0
2		28.0						21.4			25.5	
3		29.9	29.3			25.7		22.0	23.3		25.8	25.3
4	25.8	27.5				25.7	23.5				25.2	
5	26.1			28.8							24.7	
6	26.7	28.2		27.4	26.0	26.5		22.8	22.8			
7			26.0	27.6	27.0	26.1					25.3	25.5
8	26.2	27.7	28.0	26.2		24.6		22.6	23.3		25.5	
9	25.4	27.3	27.6	27.7			23.8		24.0			25.3
10		26.0			26.0	23.6						
11	27.5	27.0	27.5	27.9	26.7	23.8	22.9			25.7		
12	26.6	26.7					23.0	23.5		25.4	25.7	
13		25.9			25.8	23.0	23.0		23.7			24.7
14			28.0		26.1	22.6			24.0		24.8	25.5
15	26.2	27.5		26.6		23.1	22.5			24.0	25.8	
16	26.4	26.7	27.5						23.2			
17		27.4				23.0				25.0	25.7	24.4
18	27.2			27.5	26.5	23.1		23.8		24.3		
19		27.5					23.7		23.5		25.6	25.9
20	25.7				27.2	24.5	22.7	23.0	23.6	24.6		
21	25.7		29.0			24.3	22.8			25.1		26.1
22	26.1	26.7	28.1	27.5		23.6	22.0	21.7	24.0		25.3	
23	28.2	27.3		27.5				22.4			26.0	26.4
24			28.0		25.8			22.6	24.1	24.6		
25	27.6	26.5			25.2	23.7	21.6			24.6	25.7	
26	27.7		29.2	27.0					23.8			
27		27.7		27.6	26.1		24.0					25.7
28	25.8		28.0		27.0		22.8				26.3	26.6
29	25.8	24.0	29.5			24.1				25.6		
30	27.2		28.7		26.3		21.5		24.2		25.6	
31					25.4							
Decade	26.0	27.8	27.5	27.1	26.3	25.4	23.8	22.2	23.3		25.3	25.3
Decade	26.6	27.0	27.7	27.3	26.5	23.3	23.0	23.4	23.6	24.8	25.5	25.1
Decade	26.8	26.4	28.6	27.4	26.0	23.9	22.5	22.2	24.0	24.3	25.8	26.2

Tabl. 7. TEMPERATURE EN SURFACE "MATOMBI" 1988

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1			27.30			25.70		22.00			26.40	26.02
2		29.64	28.40	27.31	28.10						25.90	25.55
3		29.09	29.60			26.80						25.60
4	25.62	28.93	29.40	27.33			22.00				26.78	
5	25.58	28.79	29.20	28.29			21.60	21.60	21.80		26.62	24.80
6	26.63			28.70	28.00	27.00	21.10	21.50	22.20	25.10		
7	26.61		28.30	28.69	27.40		21.00			25.10	26.64	25.10
8	25.42	29.50	28.50	28.45		25.00	21.10	20.80		24.90	26.35	24.61
9	24.80		29.00				21.40	20.80			25.11	
10		28.50	29.20		27.50	24.30					25.39	24.82
11		29.00				23.40				24.70	26.85	
12			30.30	28.00	26.40			23.00	24.50	24.80	26.39	
13								22.70	24.40		26.00	25.15
14			29.20	28.80	25.20		21.30		24.10			25.64
15		28.90				23.00	21.60		24.00			
16		29.30		27.60	26.90	22.60	22.20		23.60		24.72	25.22
17		28.30	29.45			23.30			23.60		24.81	
18	27.80	29.00	30.19	29.20		23.50	23.00	22.90			25.41	
19					27.00			23.10				26.43
20	29.25			29.30		24.50	22.10	22.90				25.81
21	27.67				26.20	25.30	22.20	22.70	24.00			26.25
22	27.87	28.20		28.70		24.50	21.30	22.00	24.00		25.85	26.80
23	28.42	28.70			25.10	24.90		21.60			26.20	26.59
24						24.80				25.50	27.20	
25		28.90		28.10		24.70	22.60			25.80	26.10	
26	28.56							21.20	24.20		27.21	27.20
27	28.59	28.20			26.40	25.70	21.80	20.90	24.10	25.31		26.83
28	29.77		29.40		25.80	24.90	20.90		24.40		27.10	
29	28.86		28.90	26.90				22.60	24.40			25.41
30	28.62		28.30	26.90	26.10	23.50		22.90	24.50	25.41	25.69	25.05
31			28.18					21.20				
Décade	25.78	29.08	28.77	28.13	27.75	25.76	21.37	21.34	22.00	25.03	26.15	25.14
Décade	28.53	28.90	29.79	28.40	26.38	23.38	22.04	22.92	24.03	25.75	25.70	25.65
Décade	28.17	28.50	28.70	27.65	25.92	24.74	21.76	21.84	24.31	25.51	26.48	26.29

Tabl. 8. TEMPERATURE A 5M "MATO MBI" 1988

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1											25.59	25.18
2		29.18		26.38							25.79	24.75
3		28.48										24.75
4		28.08		26.39							26.65	
5	25.95	28.08		27.40							25.79	24.61
6	25.97			28.19								
7	24.97			28.00							25.80	24.60
8	24.96			28.18							25.99	24.80
9											23.92	
10											25.19	24.80
11											24.85	
12											24.91	
13											24.81	24.50
14												24.50
15												
16											24.60	24.99
17			28.79								24.60	
18			29.54								25.36	
19												25.90
20	28.97											25.60
21	27.98											25.83
22	25.60										24.98	25.85
23	26.43										25.80	26.50
24											25.44	
25											25.44	
26	28.24										24.85	26.79
27	28.27											22.01
28	28.57		28.70							25.19	25.60	
29	28.38		28.62									21.20
30	28.38		26.82								25.16	22.00
31			26.80									
Décade	25.46	28.46		27.42							24.48	
Décade	28.97		29.17								25.59	24.78
Décade	27.73		27.74								24.86	25.10
										24.84	25.32	24.31



Tabl. 9. SALINITE EN SURFACE "MATOMBI" 1988

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1			34.30			35.72		35.68			34.66	34.73
2		30.76	33.67	34.70	34.55						34.75	34.59
3		31.57	33.72			24.17						36.69
4	34.44	31.35	29.82	32.84			36.04				34.64	
5	32.15	31.56	25.25	33.82			35.99	35.78	35.60		34.69	35.24
6	34.91			33.91	35.59	23.23	36.05	35.85	35.55	35.10		
7	34.96		27.36	33.90	26.83		36.03			35.35	34.73	35.55
8	34.65	30.17	30.56	34.22		34.69	35.56	35.76		35.43	34.51	35.38
9	35.12		31.68				35.83	35.58			34.78	
10		19.98	31.95		34.38	35.43					34.51	09.99
11		22.67				35.89				35.39	34.77	
12			31.68	34.65	35.64			35.90	34.37	35.57	34.65	
13								35.20	34.13		34.63	34.04
14			32.22	35.07	35.78		35.82		34.30			34.72
15		29.26				35.89	35.76		34.63			
16		26.64		35.06	35.72	36.01	35.77		34.75		35.06	34.97
17		27.69	31.29			36.02			34.72		34.99	
18	32.12	26.13	31.75	29.35		36.01	36.00	35.50			34.73	
19					35.55			35.59				33.12
20	30.48			29.37		35.88	35.76	35.46	34.73			33.85
21	27.69				35.53	31.93	35.68	35.88	34.76		33.07	33.96
22	31.00	32.92		31.98		29.06	35.77	35.76			33.77	34.11
23	31.16	32.05			35.82	32.11		35.52			33.14	33.90
24						32.08					34.27	
25		32.37		35.25		31.86	35.50			34.98	33.97	
26	31.28							35.80	35.26	34.43	31.22	34.14
27	31.34	33.52			35.40	30.40	34.25	35.75	35.33			34.16
28	31.23		31.80		35.43	31.81	35.78		35.30	34.74	34.43	
29	23.87		32.88	34.81				35.06	35.33			33.98
30	29.97		34.06	34.43		34.73		35.30	35.27		34.62	34.59
31			34.06					35.16		34.58		
Décade	34.37	29.23	30.92	33.90	32.84	30.65	35.92	35.73	35.58	35.29	34.66	31.74
Décade	31.30	26.48	31.74	32.70	35.67	35.95	35.82	35.53	34.52	35.48	34.81	34.14
Décade	33.50	32.72	33.20	34.12	35.56	31.75	35.40	35.53	35.21	34.68	33.56	34.12

Tabl. 10. SALINITE A 5M "MATOMBI" 1988

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1			34.63			35.91		35.73			34.82	35.02
2		31.69	34.78	34.93	35.64						34.83	35.55
3		31.81	33.24			35.89						35.55
4	35.04	32.72	33.26	34.94			36.10				34.76	
5	34.94	32.72		34.39			36.06	35.90	35.84		34.88	35.54
6	35.02			34.11	35.87	32.55	36.06	35.90	35.78	35.33		
7	35.09		28.43	34.33	35.45		36.33			35.49	34.91	35.41
8	34.92		33.12	34.14		36.02	36.08	35.93		35.49	34.78	34.84
9	34.02		33.18				35.98	35.58			35.27	
10		31.00	32.90		35.73	35.99					34.60	34.79
11		30.99				36.01				35.47	34.98	
12			32.92	34.97	35.86			35.43	35.04	35.35	34.99	
13								35.42	34.95		34.98	35.03
14			33.32	34.71	35.90		35.99		34.90			35.02
15		27.58				36.07	35.97		34.90			
16		27.88		35.02	35.85	36.04			34.94			35.24
17		26.38	33.36			36.07						
18	33.58	27.64	32.76	33.60		36.06	35.94	35.60				
19					35.71			35.60				34.41
20	31.02			32.59		35.86	35.97	35.65	34.86			34.18
21	32.22				35.71	34.63	35.95	35.88	34.83			34.06
22	32.87	33.15		33.56		35.88	35.98	35.87			34.09	33.94
23	33.13	33.88			35.95	35.85		35.92			34.14	34.10
24						35.77					34.27	
25		33.75		34.37		35.88	35.32			34.78	34.28	
26	31.83							35.92	35.30	34.39	34.88	34.26
27	31.82	34.76				35.87	35.33	35.16	35.81			35.65
28	32.41		32.83		35.98	35.99	35.73		35.30	34.81	34.50	
29	32.19		33.22	35.65				35.19	35.31			35.69
30	31.87		34.80	35.74	35.90	36.07		35.30	35.28	35.15	34.96	35.65
31			34.82					35.84				
Décade	34.84	31.99	32.94	34.47	35.67	35.27	36.10	35.81	35.81	35.44	34.86	35.24
Décade	32.30	28.09	33.09	34.18	35.83	36.02	35.97	35.54	34.93	34.93	34.98	34.78
Décade	32.29	33.89	33.92	34.83	35.89	35.76	35.66	35.64	35.31	34.78	34.45	34.76

Tabl. 11. TEMPERATURE DANS LES ROULEAUX "MATOMBI" 1988

Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		29.9	27.4	27.5		25.6	22.9	22.2	23.2	25.3	26.7	26.1
2	26.4	30.1	28.2	27.9	27.9	26.5	22.2	22.5	23.4		26.1	26.3
3		29.1	29.9		26.8	26.9			23.1	25.3	26.4	26.2
4	25.9	29.1	29.9	27.5	28.0	26.4	22.0	22.4		25.5	26.8	
5	26.4	29.3	29.1	28.9	27.2		21.9	21.9	22.1	25.3	26.7	25.0
6	26.9	29.3		28.6	27.5	27.0	21.3	21.7	22.3	25.3		25.2
7	26.7		28.6	29.1	27.9	26.8	21.3			25.2	27.0	24.9
8	26.7	29.6	28.8	28.9		26.2	21.2	21.0		25.3	26.7	24.9
9	26.1	29.5	29.3	28.3	28.1	24.9	21.5	21.1	23.8	24.4	25.4	24.6
10		29.1	29.5		27.9	24.4		21.4			26.3	25.2
11		29.2	30.1	28.2	26.1	23.7	21.0	22.6		25.0	26.3	
12		28.8	31.0	28.2	26.4		22.3	23.1	24.4	25.1	26.7	25.1
13		28.9		28.4	25.9	22.9	21.5	22.9	25.3	25.5		25.2
14			29.5	29.0	25.2	22.7	21.3		24.4	25.3	25.9	26.0
15	26.5	29.6	29.7	28.2		23.3	22.0	22.8	23.9	25.3	25.3	25.6
16	27.0	29.4	29.4	28.1	27.3	23.0	22.3	22.5	23.9		24.8	25.1
17		28.2	29.6		26.9	23.1		22.8	23.6		25.1	25.8
18	27.9	29.2	30.8	29.8	26.9	23.7	23.3	23.2			25.5	
19	27.4	29.0	29.7	29.0	26.9		23.5	23.2	24.3			26.6
20	29.4	29.1		29.5	26.8	24.5	22.3	23.0	24.2			25.9
21	27.9		30.0	29.1	26.1	25.2	22.2	22.8	24.3			26.7
22	29.1	28.3		28.9		25.0	21.4	22.1	24.4		26.0	26.2
23	29.4	28.9	28.9	28.9	25.3	25.5	21.7	21.9	24.3		26.2	26.9
24		29.0	29.4		25.4	25.4			24.5		24.2	
25	29.5	28.7	29.5	28.1	25.3	24.7	22.8	22.0		25.8	26.4	
26	29.5	28.0	29.3	26.9	26.2		21.9	21.8	24.2	25.8	27.3	27.3
27	29.0	28.3		26.6	26.4	25.7	22.2	21.2	24.8	25.9		26.8
28	29.2	27.9	29.8	26.2	26.9	25.2	21.1		24.5	25.7	26.2	26.5
29	29.9		29.0	27.1		25.2	22.1	22.7	25.1	25.7	26.9	25.9
30	28.7		29.5	26.6	26.3	23.2	20.6	22.9	25.4		25.8	25.0
31			29.1		25.6			23.4		25.9		24.8
Décade	26.4	29.4	29.0	28.3	27.7	26.1	21.8	21.8	23.0	25.2	26.5	25.4
Décade	27.6	29.0	30.0	28.7	26.5	23.4	22.3	22.9	24.3	25.2	25.7	25.7
Décade	29.1	28.4	29.4	27.6	25.9	25.0	21.8	22.3	24.6	25.8	26.1	26.2

Tabl. 12. SALINITE DANS LES ROULEAUX "MATOMBI" 1988

Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		29.87	33.80	32.92		35.60	35.61	35.68	35.14	35.08	34.43	34.58
2	34.39	30.52	33.34	34.48	34.30	26.24		35.65	35.04		34.41	34.74
3		31.36	33.24		35.43	25.04			35.48	34.99	33.89	34.90
4	34.62	31.41	29.93	33.04	35.25	29.18	35.96	35.71		34.94	32.63	
5	34.96	31.24	25.26	33.73	35.37		36.04	35.72	35.54	35.00	34.09	35.25
6	34.50	31.62		33.78	35.28	23.46	36.02	35.78	35.54	35.50		35.11
7	34.65		27.42	34.00	28.94	29.40	36.09			35.15	34.33	35.20
8	34.76	31.12	31.75	33.71		33.40	35.94	35.74		35.16	34.32	35.09
9	34.92	29.47	31.82	32.98	32.62	34.66	35.84	35.52	34.48	35.33	34.39	35.16
10		22.76	31.84		34.78	35.39		35.46			34.50	16.23
11		24.51	31.81	34.18	35.46	35.34	35.48	34.41		35.24	34.64	
12		27.25	31.72	34.43	35.21		35.49	34.82	34.24	35.09	34.57	33.27
13		28.39		34.36	35.43	35.96	35.71	35.11	33.83	35.07		34.04
14			32.02	34.49	35.46	35.74	35.61		34.25	35.30	34.78	34.61
15	21.77	29.61	32.17	34.22		35.60	35.56	35.09	34.58		34.94	34.83
16	32.85	29.61	30.32	34.31	35.44	35.83	35.61	35.09	34.69		35.02	35.11
17		26.83	30.97		35.39	35.73		35.28	34.71		34.86	31.47
18	32.23	32.01	31.80	32.84	35.43	35.86	35.95	35.33			34.82	
19	33.19	27.20	31.90	31.10	35.56		34.69	35.55	34.75			33.37
20	30.56	31.27		30.27	35.63	34.63	35.80	35.60				33.80
21	28.96		28.00	32.05	35.71	27.08	35.77	35.69	34.79			33.91
22	31.80	32.87		29.90		30.88	35.83	35.71	34.41		32.95	33.60
23	31.11	32.83	26.39	31.73	35.88	32.00	35.60	35.56	34.35		33.55	33.60
24		32.50	27.51		35.85	32.45			34.42		33.30	
25	30.91	32.07	29.28	34.23	35.46	31.90	35.43			34.44	33.99	
26	30.46	32.85	30.50		35.23		35.10	35.59	34.82	34.14	31.44	34.04
27	30.16	33.51			35.46	30.46	34.20	35.44	35.14	34.47		34.14
28	31.15	31.59	32.11		35.16	31.62	35.54		35.17	34.51	34.35	34.00
29	25.29		32.79			31.74	35.54	35.08	35.18	34.65	34.39	34.58
30	30.28		32.89		33.94	35.39	35.80	35.02	35.03		34.63	35.02
31			33.92		35.58			34.97		34.60		35.02
Decade	34.69	29.93	30.93	33.58	34.00	30.26	35.93	35.66	35.20	35.14	34.11	32.92
Decade	30.12	28.52	31.59	33.36	35.45	35.58	35.54	35.14	34.44	35.18	34.80	30.06
Decade	30.01	32.60	30.38	31.98	35.36	31.50	35.42	35.39	34.81	34.47	33.58	34.21

Tabl. 13. TEMPERATURE DE L'AIR "MATOMBI" 1988

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1			29.0			26.2		21.8			27.4	
2			26.4	28.8	27.8						26.2	
3		27.2	26.4			26.8						
4	28.6	26.8	28.2	26.6			23.8				24.6	
5	28.4		25.8				23.4	23.6	22.6		25.2	
6				28.4	28.2	25.8	24.6	23.6	22.2	25.2		
7	27.4		25.8	28.6	27.2		25.2			25.2	27.2	
8	28.0	27.0	28.3	29.2		24.2	24.0	24.2		25.8	27.6	
9	27.2						23.6	24.0			26.2	
10		25.2	25.8		26.8	25.6					27.0	
11		26.4				25.0				26.0	26.2	
12				27.4	25.2			22.2	24.0	25.2	26.0	
13								22.2	25.0		27.8	25.8
14			27.4		26.6		23.4		25.4			26.6
15		28.0				25.6	23.6		23.6			
16		27.8		27.6	29.4	24.4	22.6		23.2		25.6	25.6
17		26.8	28.2			22.8			23.6		26.2	
18	27.2		29.8	28.2		26.0	23.8	23.8			25.8	
19					27.2			22.8				26.6
20				27.8		24.8	23.2	24.0	23.8			25.8
21	27.0				27.8	25.6	24.8	22.2	25.2			27.2
22	27.4	27.2		29.0		24.4	23.2	24.2			25.2	22.6
23		26.8			29.8	26.2		25.6			24.8	26.8
24						25.0					24.0	
25		25.2		26.6		24.6	23.4			26.2	27.6	
26	26.4							24.6	24.8	24.0	27.2	27.0
27	27.0	27.8			26.6	26.6	24.0	23.2	26.0			25.2
28	28.6		29.0		27.4	24.4	24.8		25.4	25.6	26.2	
29	29.2		28.8	27.2				23.8	26.2			25.2
30				29.2	26.2	24.2		21.8	27.0			25.8
31								21.4		27.2		
1 <sup>re</sup> Decade	28.0	26.6	27.0	28.3	27.5	25.7	24.1	23.4	22.4	25.4	26.4	
2 <sup>e</sup> Decade		27.3	28.5	27.8	27.1	24.8	23.3	23.0	24.1	25.6	26.3	26.1
3 <sup>e</sup> Decade	27.6	26.8	28.9	28.0	27.6	25.1	24.0	23.4	25.8	25.8	25.8	25.7

Tabl. 14. DIRECTION ET FORCE DU VENT "MATOMBI" 1988

	JANV.		FEV.		MARS		AVRIL		MAI		JUIN		JUIL.		AOÛT		SEPT		OCT.		NOV.		DEC.	
	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F
1			06	01	00	01					24	01			00	00					00	00	24	01
2			06	01	00	01	10	02	24	01											08	01	08	01
3			06	01	26	01					08	01											00	00
4	00	00	00	00	26	01	00	00					24	01							00	00		
5	00	01	00	00	06	01	24	02					10	01	00	00	00	00			10	01	00	00
6	06	01					00	00	34	01	00	00	08	01	00	00	00	00	00	00				
7	18	00			00	00	24	01	34	02			08	01					00	00	24	01	00	00
8	00	00	00	00	00	00	34	01			08	02	10	01	18	02			00	00	08	01	10	01
9					24	01							00	00	10	01					34	01		
10			00	00	00	01			08	01	10	02									24	01	00	00
11			00	02							10	01									00	00		
12					24	01	10	01	00	00					08	01	00	00	00	00	10	02		
13															08	01	00	00	08	01	10	01	00	00
14			00	00	00	01	10	01	00	00			00	00			10	01					00	00
15			26	01							00	00	08	01			08	02						
16			06	01			10	01	08	02	08	01					10	02			00	00	00	00
17			06	01	00	00					00	00					00	00			00	00		
18	00	00			00	00	34	02			08	01	34	01	00	00					10	01		
19									00	00					10	01							00	00
20	00	01					00	00			00	00	10	01	08	01	00	00					00	00
21	00	00							24	01	34	01	08	01	00	00	24	01					00	00
22	06	01	06	01			08	01			08	01	00	00	24	01					00	00	00	00
23	06	01	00	00					08	01	00	00			24	02					10	01	08	02
24											00	00									10	02		
25			06	01			10	01			08	01	10	01					00	00	08	01		
26	00	00													24	01	08	01	00	00	00	00	10	01
27	18	02	06	01					00	00	24	01	00	00	00	00	00	00					08	01
28	00	00			34	01	34	01	18	02	08	01	24	01			10	01	10	01	10	01		
29	06	01			00	00	24	01							08	01	10	01					00	00
30	00	00			00	00			00	00	10	01					18	02			10	01		
31					10	01									00	00			00	00				

Tabl. 15.

TEMPERATURE EN SURFACE - POINT F " PORT DE POINTE-NOIRE " 1989

Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1			28.19			25.19		19.40				24.68
2		27.61	28.31		25.70	24.39						24.68
3			26.90	27.00							26.21	
4		28.07			24.60		19.40				27.00	22.29
5				28.01	26.41	23.04	19.80	21.01		24.11		
6			27.24	28.38		22.87	19.58		23.09	24.62	26.38	22.18
7	27.21	28.00				22.70						
8	26.86	27.72	27.60	28.58	25.10	22.43	19.70	18.20	22.50		25.67	
9			27.74		26.35	21.43		19.13		24.05	25.72	22.30
10				28.54	26.00						25.80	
11	26.72	27.40	28.10		26.60			18.59		25.01		
12	26.69			28.85	26.70	21.51		18.29	23.80	24.85		
13		28.01		29.17	26.40	21.49			24.04		26.39	25.20
14	26.69		26.35	28.71						25.40	25.90	
15					25.80				23.82			
16	27.47	27.38	26.19			22.50		17.93		24.90	25.23	23.47
17			26.29	27.78	25.55			18.60		25.00	25.61	
18	27.23		26.52		24.10		19.30		24.70			21.70
19	28.31			27.42	25.70			19.15				
20	27.72	28.15				22.80			24.40		24.60	22.11
21		27.80	25.28			23.50		19.60	25.40			21.89
22		27.49	26.50	28.18	25.50	23.80					24.80	
23	28.01	28.20			24.70	22.60			24.20	25.88	25.80	21.70
24	28.16		27.65	27.61				18.00				
25	28.31				25.50		19.98		24.30	25.60		
26	28.24			26.98	25.18			18.64				25.48
27		27.92				20.60	20.00			25.59	23.20	
28		27.60	28.40	25.99		20.60	19.78					24.80
29			29.18		26.11	20.38		18.80	24.80		24.64	
30			28.72						24.43	25.90		
31	28.50							18.35				
Décade	27.03	27.85	27.65	28.10	25.69	23.15	19.62	19.43	22.79	24.26	26.13	23.22
Décade	27.26	27.73	26.69	28.38	25.83	22.07	19.30	18.51	24.15	25.03	25.54	23.12
Décade	28.24	27.80	27.62	27.19	25.39	21.91	19.92	18.67	24.62	25.74	24.61	23.46

Tabl. 16. TEMPERATURE A 5M - POINT F " PORT DE POINTE-NOIRE " 1989

Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1			26.06			24.39						23.37
2		28.10	25.91			24.23						22.74
3			26.10	28.38								
4		27.92									26.40	21.95
5					24.57	22.98	19.68	18.67		23.92		
6			24.38	28.42		22.50	19.20		22.49	24.61	26.29	21.83
7	27.22	28.06										
8		28.27	25.01	28.58		21.14		17.91	21.59		25.60	
9	26.63		23.55		25.69	21.19		17.89		23.80	25.32	
10				28.53	25.08						25.50	
11	26.49	28.03						17.87		24.68		
12	26.50					21.59		17.98		24.31		
13		27.61		28.57					23.60		21.92	24.15
14	25.12		23.84	28.22						24.81	25.76	
15									23.61			
16	26.71	26.30	23.59		24.97			17.70		24.80	24.40	21.89
17			24.57	27.69						24.99	25.00	
18	27.08		23.89						23.96			19.75
19	27.35			27.37	24.99			18.14				
20	26.70										23.47	20.72
21		27.91	24.61					17.98	24.14			20.32
22		27.77	23.97	28.05								
23	27.20	27.86			24.38				23.49	25.40		20.22
24	27.70		26.06	27.19								
25	27.70						19.38			25.63		
26	27.37			26.89	24.07			18.40				
27		26.48				20.26				25.51	22.36	
28		27.10	27.67	25.98		20.18	18.28					22.40
29			28.00		25.30			18.59	24.19		23.16	
30			28.58						24.10	25.82		
31	28.17											
Début	26.92	28.08	25.17	28.42	25.11	22.74	19.44	18.15	22.04	24.11	25.82	22.47
Fin	26.56	27.31	23.97	27.96	24.98	21.59		17.92	23.72	24.72	24.11	21.63
Moyenne	27.63	27.49	26.48	27.02	24.58	20.22	18.33	18.32	23.98	25.69	22.76	20.98



Tabl. 17.

SALINITE EN SURFACE

ET F

" PORT DE POINTE-NOIRE " 1989

Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1			32.15			35.46		35.34				35.24
2		32.78	34.64			35.54						35.22
3			34.11	29.51							33.24	
4		32.36					36.02				33.31	35.47
5				31.40	32.86	35.87	35.84	35.40		35.48		
6			33.46	32.50		35.84	35.93		35.14	35.44	34.92	35.48
7	33.08	30.79										
8		29.73	34.40	34.37		35.87	35.95	35.85	35.35		35.30	
9	33.41		33.39		33.76	35.95		35.70		35.52	34.65	35.54
10				33.47	33.71						35.02	
11	33.99	30.07	33.49		31.80			35.80		35.08		
12	34.21			32.57	31.60	35.87		35.76	35.42	34.98		
13		32.63		31.31		35.86			34.34		35.15	33.99
14	33.35		34.15	32.37						34.59	35.01	
15									35.62			
16	33.06	34.07	33.76		34.54	35.45		35.72		34.78	34.10	35.87
17			34.18	33.74				35.90			34.77	
18	31.79		34.40		34.13		35.82		29.09	34.83		36.06
19	28.56			31.86				35.68				
20	32.10	31.41				35.28			31.12		35.06	35.93
21		29.97	29.43			35.12		35.55	30.74			35.96
22		29.23	30.64	33.03	35.37	34.99					34.67	
23	32.02	30.45			35.69	35.53			34.51	34.37	34.86	35.41
24	32.40		28.08	33.03				35.84				
25	32.20				35.36		35.58		33.74	34.36		
26	32.13			34.72	35.09			35.76				33.44
27		31.75				36.16	36.29			34.76	35.26	
28		29.62	30.58	35.37		35.90	35.42					34.00
29			30.92		34.59	36.01		35.73	34.91		35.20	
30			31.06						35.27	34.44		
31	32.87							35.76				
1989	33.24	31.41	33.69	32.25	33.44	35.75	35.93	35.57	35.24	35.48	34.40	35.39
1988	32.43	32.04	33.96	33.99	33.01	35.61	35.82	35.77	33.11	34.85	34.81	35.46
1987	32.31	30.15	30.11	34.03	35.22	35.62	35.76	35.73	33.83	34.48	34.99	34.70

Tabl. 18. SALINITE A 5M POINT F " PORT DE POINTE-NOIRE " 1989

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1			33.93			35.93						35.37
2		27.55	33.51			35.88						35.46
3			34.63	32.72								
4											34.60	35.47
5					35.47	35.94	35.86	35.70		35.43		
6			34.96	32.83		35.91	36.66		35.27	35.25	34.98	35.48
7	33.26	31.27										
8		31.99	34.82	34.40		35.97		35.80	35.51		35.28	
9	34.07		35.27		34.71	35.93		35.62		35.49	35.22	
10				33.47	35.13						35.31	
11	34.09	31.46	33.56					35.76		35.09		
12	34.21					35.94		35.84		35.37		
13		33.30		33.03					35.30		35.18	35.27
14	34.39		35.28	33.56						34.61	35.12	
15									35.64			
16	34.26	31.33	35.17		35.49			35.89		34.67	35.14	36.02
17			35.10	33.80						34.83	35.09	
18	33.47		35.28		35.51				33.41			36.00
19	33.07			33.97				35.82				
20	33.40										35.36	36.00
21		30.61	33.96					35.84	34.45			36.04
22		31.43	34.29	33.62								
23	33.74	30.76			35.80				35.27	34.32		36.04
24	32.73		32.66	34.62								
25	32.78						35.73			34.63		
26	33.17			34.74	35.81			35.78				
27		33.14				35.94				34.83	35.41	
28		32.84	32.57	35.45		35.91	35.75					35.58
29			32.27		35.52			35.76	35.26		35.32	
30			31.69						35.32	34.60		
31	32.90											
Dec 1	33.66	30.27	34.52	33.35	35.10	35.92	36.26	35.70	35.39	35.39	35.08	35.42
Dec 2	33.84	32.03	34.87	33.59	35.50	35.94		35.82	34.78	34.90	35.17	35.82
Dec 3	33.06	31.75	32.89	34.60	35.71	35.92	35.74	35.79	35.07	34.59	35.36	35.88

Tabl. 19.

## TEMPERATURE DE L'AIR AU PORT POINT F EN 1989

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1			27.3			27.0		23.2				25.8
2		26.6	27.6		27.4	25.5						26.0
3			27.5	24.3							25.2	
4		25.6			23.6		21.7				25.6	24.0
5				27.5	25.8	24.5	20.8	23.2		24.5		
6			25.8	25.8		24.6	21.0		24.5	24.9	26.5	24.6
7	26.5	25.6				25.0						
8		25.2	26.1	27.3	26.6	25.0	21.5	20.5	24.5		25.8	
9	24.2		26.4		26.3	25.0		21.5		24.6	24.8	25.2
10				25.9	26.1						26.0	
11	26.1	24.6	26.3		27.1			22.5		25.9		
12	26.1				26.4	22.2		22.0	23.5	25.0		
13		27.5		27.6	26.2	24.0			24.4		25.0	25.6
14	26.3		26.5	26.5						24.7	26.0	
15					26.4				24.3			
16	26.3	26.3	27.5		26.0	25.0		21.5		25.6	23.6	25.0
17			25.5	26.5	26.9			23.2			24.8	
18	26.8		26.6	26.0	25.6		22.0		25.7			24.6
19	27.0							23.0				
20	26.7	25.1				24.8			26.0		25.1	24.0
21		25.8	23.9			24.3		23.6	25.8			24.4
22		26.5	25.8	28.3	27.6	25.8					25.6	
23	26.5	26.5			28.0	23.5			24.5	24.8		23.5
24	27.2		27.2	26.8				20.5				
25	27.0				28.3		22.7		25.7	25.4		
26	27.0			27.1	27.0			22.5				23.5
27		27.3				23.7	23.2			25.6	24.2	
28		27.3	27.8	26.5		23.8	23.0					25.6
29			25.5		27.5	22.9		21.6	26.0		25.2	
30			26.5						25.8	25.1		
31	26.5							21.1				
MOYENNE	25.35	25.75	26.78	26.16	25.96	25.22	21.25	22.10	24.5	24.66	25.65	25.12
MOYENNE	26.47	25.87	26.48	26.65	26.37	24.00	22.00	22.44	24.78	25.30	24.90	24.80
MOYENNE	26.84	26.68	26.11	27.17	27.68	24.11	22.96	21.86	25.56	25.22	25.00	24.25



Tabl. 21. TEMPERATURE EN SURFACE "MATOMBI" 1989

Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1						26.25		19.90				25.21
2	26.30	27.60			26.23	25.45		20.65				25.60
3				28.40		24.60						
4		28.01			25.80			20.40	23.90	24.39	26.83	
5				28.00			20.41	20.46				23.10
6		28.58	27.10	28.65		24.50	21.45					
7						24.40			24.05		27.00	23.08
8			28.05			23.02	20.60				27.00	22.90
9			28.79		26.91	23.20		20.80				22.30
10	27.45		29.00		27.00		20.80			25.00	26.00	
11	27.80	28.21	28.36	28.40							26.10	23.20
12	27.17			28.41					23.00			24.80
13	27.37	27.79							23.11	25.40	26.36	
14		28.20	27.21					19.15	23.80	25.59		
15					26.22				23.95			24.10
16	27.01	27.79	26.99			22.70				25.90	26.00	23.80
17		28.60			25.70	23.60		19.30		26.10	26.80	
18	27.11	28.80	27.40		25.80			19.99				23.09
19	27.85				26.39	22.46	20.29			26.08		
20	27.65	28.30					19.80			26.45	25.45	22.40
21						24.45	19.49	21.21			25.40	22.85
22		28.11	27.75			23.50	18.89	21.00	24.90			
23	28.40		27.15		26.00				24.80		25.70	
24	28.25	28.20	27.80	27.99	26.21			20.25			26.00	
25	28.41	29.20		28.20	25.80							
26	28.40			28.00			22.25		24.85			
27	28.63	27.90		27.60					25.04			
28			28.30				21.45					25.85
29	28.20		28.20		26.21				25.18		25.00	23.55
30	27.61		28.90					19.80	24.90		25.60	
31					25.60			20.79				
31	26.88	28.06	28.24	28.35	26.57	24.49	20.82	20.44	23.98	24.70	26.70	23.70
31	27.42	28.24	27.49	28.41	26.03	22.92	20.05	19.48	23.47	25.90	26.14	23.57
31	28.27	28.35	28.02	27.95	25.96	23.98	20.85	20.65	24.95		25.54	24.08

Tabl. 22.

## TEMPERATURE A 5M "MATOMBI" 1989

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1						25.00		18.85				25.15
2	27.01	28.30			25.79	24.50		19.00				23.00
3				28.40		24.43						
4		28.20						18.10	22.30	24.15	26.60	
5				28.37	25.40		19.80					
6			27.40	28.40			19.80					
7						22.10			22.60		26.58	21.90
8			27.80			22.20	19.60				25.60	21.90
9			27.25		25.80	22.60						21.75
10	27.20		25.26		25.80		19.90	18.02		24.12	25.60	
11	27.20	28.45	28.20	29.38								21.76
12	27.19								22.59			21.20
13	27.20	27.86							23.75		25.55	
14		28.20	25.90					18.21	23.75	25.39		
15					25.06				23.95			21.81
16	27.20	28.20	24.85			21.35				25.90	25.80	21.80
17		27.74			25.05			18.20		26.10	25.55	
18		27.75	24.60		24.99			18.17				
19	27.40				25.00		19.70			26.31		
20	27.40	28.20					18.99			26.34		20.80
21						21.85	18.96	18.15			23.60	20.80
22		29.18	27.60			21.80	18.45	18.17	23.94			
23	27.80		25.71		24.80				23.19			
24	27.81	28.22	26.85	27.25	24.60			18.16			23.00	
25	27.29	29.20		27.26	24.50							
26	27.75			27.21			19.50		24.49			
27	27.75	25.39		26.90			19.50		24.48			
28							19.41					23.20
29	28.20		28.25		25.00				24.64		22.40	23.00
30	28.30		29.00					18.70	24.31			
31					25.80							
Decade	27.11	28.25	26.93	28.39	25.70	23.47	19.78	18.49	22.45	24.14	26.10	22.74
Decade	27.27	28.06	25.89		25.03		19.35	18.19	23.51	26.01	25.63	21.35
Decade	27.84	28.00	27.48	27.16	24.94	21.83	19.16	18.30	24.18		23.00	22.33

Tabl. 23. SALINITE EN SURFACE "MATOMBI" 1989

Mo Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1						35.48		34.84				35.29
2	30.12	27.65			35.41	35.54		35.31				35.37
3				31.77		35.99						
4		30.82			34.07			35.75	35.94	34.94	33.59	
5				31.98	33.44		35.45	35.62				35.20
6		31.58	34.54	32.19		35.80	35.50					
7						35.98			34.90		34.00	35.31
8			31.70			35.93	35.87				33.87	35.43
9			33.61		34.47	35.89						35.40
10	33.03		33.19		34.87		35.13	35.20		34.91	34.79	
11	33.01	30.16	30.77	28.43							35.01	34.89
12	33.64			30.02					35.12			21.30
13	34.06	32.27							35.06	34.72	35.02	
14		32.23	33.75					35.27	35.18	34.58		
15					33.55				35.22			34.76
16	30.11	31.27	33.96			35.77				34.64	34.96	35.09
17		30.99			34.94	35.56		35.21		34.68	34.72	
18	28.37	30.41	33.00		35.23			35.67				35.33
19	29.41				34.90	35.25	35.69			33.98		
20	30.68	30.65					35.75			34.78	35.16	35.55
21						35.01	35.71	35.74			35.32	35.55
22		30.88	30.99			35.62	35.33	35.67	31.05			
23	31.19		25.82		35.43				33.26		35.28	
24	31.95	30.58	25.02	35.22	35.49			35.46			35.28	
25	32.40	30.25		27.94	35.62							
26	32.65			29.74			34.41		34.63			
27	32.43	32.09		32.32			31.59		33.96			
28			22.35				33.38					31.89
29	32.71		32.87		35.28				34.20		35.26	34.28
30	26.60		28.42					35.70	34.33		35.17	34.52
31					35.07			35.43				
31	31.58	30.02	33.26	31.98	34.45	35.80	35.49	35.34	35.42	34.93	34.06	35.33
31	31.33	31.14	32.87	29.23	34.66	35.53	35.72	35.38	35.15	34.56	34.97	32.82
31	31.42	30.95	27.58	31.31	35.38	35.32	34.08	35.60	33.57		35.26	34.06



Tabl. 24.

## SALINITE A 5M "MATOMBI" 1989

Mo Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1						35.88		35.81				35.18
2	32.89	32.12			35.54	36.01		35.75				35.41
3				31.95		36.01						
4		32.83			35.62			35.78	35.20	34.98	34.61	
5					35.62		35.83					
6		32.24	35.02	32.81		36.01	35.91					
7				32.74		35.92			35.37		34.48	35.51
8			34.21			35.99	35.88				34.98	35.54
9			34.39		35.05	35.92						35.51
10	33.55		34.84		35.06		35.80	35.74		35.31	34.98	
11	33.51	30.72	33.45	32.82								35.58
12	33.92			32.80					35.38			35.39
13	33.90	32.25							35.20		35.10	
14		32.42	34.66					35.74	35.17	34.68		
15					35.45				35.19			35.55
16	33.34	32.42	35.05			35.94				34.69	35.01	35.63
17		32.54			35.46	35.61		35.78		34.68	35.12	
18	33.02	32.49	35.18		35.46			35.81				
19	33.11				35.52	35.14	35.82			34.62		
20	32.51	30.75					35.82			34.56		35.69
21						35.89	35.84	35.80			35.37	35.69
22		31.35	32.36			35.89	35.82	35.71	34.53			
23	32.70		32.97		35.75				35.02			
24	32.81	31.10	32.23	35.19	35.92			35.47			35.38	
25	33.05	31.34		26.45	35.87							
26	33.12			31.05			35.62		33.70			
27	33.18	34.91		33.26			35.62		34.61			
28							35.73					35.02
29	32.81		33.12		35.82			35.79	34.48		35.45	34.77
30	32.12		31.54						34.78			
31					35.97							
1989-01-01	33.22	32.40	34.62	32.50	35.38	35.96	35.86	35.77	35.29	35.15	34.76	35.43
1989-01-02	33.33	31.93	34.59	32.81	35.47	35.56	35.82	35.78	35.24	34.65	35.08	35.57
1989-01-03	32.83	32.18	32.44	31.49	35.87	35.89	35.73	35.69	34.52		35.40	35.15



Tabl. 25. TEMPERATURE DANS LES ROULEAUX "MATOMBI" 1989

DATE	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		27.4	28.6	28.7		26.2	22.4	20.0	20.2			25.6
2	26.4	28.7	28.9		26.7	25.4		20.9	21.8		26.7	26.3
3	26.2	27.8	28.7	28.2	26.0	24.9		20.9		24.9	26.5	
4	26.9	27.6	28.0	28.6	26.1		21.2	19.6	23.8	24.8	27.2	23.4
5	26.3			28.3	27.1	24.7	20.8	20.5		25.3		23.2
6	27.4	28.8	27.3	28.8	26.9	24.6	21.4		23.5	25.0		23.8
7	27.8	28.9	28.4	29.0		23.6	21.4	21.1	24.1	25.6	27.1	23.6
8		28.4	29.3	28.4	26.9	23.2	20.9	19.7	23.7		27.1	23.4
9	26.8	28.8	28.4		27.1	23.2		20.4	23.2	25.6	26.6	23.6
10	27.8	28.5	29.1	28.9	26.4			19.6		25.2	26.6	
11	27.9	28.8	28.6	28.1	26.1		20.5	20.0		24.8	27.0	23.7
12	27.5			28.6	26.8	22.8	20.5	19.7	22.9	24.7		25.2
13	27.8	28.4	27.3	28.5		22.6	19.9		23.5	25.7	26.6	26.8
14	27.9	28.2	27.3	29.0		22.6		19.4	24.0	25.7	26.8	24.7
15		28.1	27.9	29.1	26.4	22.4	21.4	19.5	24.0		26.7	24.2
16	27.2	27.6	27.2		26.0	23.0		19.3		26.0	26.3	24.7
17	27.7	28.8	27.3		26.2	23.3	20.0	19.9		26.3	26.6	
18	27.4	29.1	27.7	27.9	26.2		20.3	20.1	24.3	26.4	26.0	23.8
19	28.1		27.0		26.7	21.2	20.4	21.1	24.8	26.6		23.4
20	28.0	28.3			25.5		20.1		24.8	26.8	25.9	22.4
21	28.0	27.9	26.5			24.5	20.0	21.2	25.4		26.7	22.3
22		28.3	27.8	28.5	25.7	23.5	20.8	21.1	25.1		25.0	22.7
23	27.8	28.5	27.3		26.3			20.8	24.5	26.4	26.1	22.5
24	28.5	28.6	28.3	28.3	26.2		21.2	20.8		27.2	25.8	
25	28.3	29.1		28.2	26.0		21.9	20.2	24.9	27.2	24.8	
26	28.6			27.9	26.0	22.1	22.2	20.7	25.0	26.8		24.6
27	28.6	28.0		27.9		22.9			25.1	26.8	25.0	24.0
28	28.8	28.0	28.6			21.4		20.8	25.2	26.3	25.5	23.8
29			28.2		26.5	21.6		21.6	25.5		25.4	23.6
30	28.4		28.9		26.1	21.1		20.6	25.1	26.3	26.2	24.2
31	29.1		28.0		25.8		20.0	21.1		26.7		
1	27.0	28.3	28.5	28.6	26.7	24.5	21.4	20.3	22.9	25.2	26.8	24.1
2	27.7	28.4	27.5	28.5	26.2	22.6	20.4	19.9	24.0	25.9	26.5	24.3
3	28.5	28.3	28.0	28.0	26.1	22.4	21.0	20.9	25.1	26.7	26.7	23.5

Tabl; 26. SALINITE DANS LES ROULEAUX "MATOMBI" 1989

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		26.32	31.92	31.15		35.20	35.45	35.69	35.54			35.15
2	33.06	31.01	31.98		35.46	35.49		35.74	35.05		34.35	35.18
3	26.96	30.66	32.22	30.92	29.48	35.49		35.23		34.64	33.87	
4	25.74	30.86	32.86	31.00	33.90		35.63	35.86	34.83	34.58	33.46	35.39
5	25.79			32.01	33.37	35.39	35.88	35.57		34.74		35.13
6	31.46	31.62	34.00	31.81	33.47	35.76	35.58		34.98	34.95		35.17
7	32.28	25.08	34.10	31.81		36.16	35.77	35.62	34.84	35.96	33.90	35.39
8		29.18	32.19	32.47	34.29	35.88	35.69	35.64	34.85		33.84	35.29
9	32.80	30.46	33.61		34.88	35.93		35.42	35.01	34.87	34.23	35.39
10	32.92	28.85	33.27	32.96	34.84			35.56		34.74	34.31	
11	33.11	29.98	30.67	29.19	23.78		35.60	35.61		34.63	34.47	34.86
12	33.66			30.31	30.43	35.83	35.62	35.64	35.11	34.56		34.32
13	33.62	31.81	33.46	32.97		35.69	35.61		35.01	34.34	34.64	28.18
14	34.04	32.30	33.73	32.52		35.48		35.35	34.95	34.33	34.67	33.96
15		32.03	33.81	32.80	33.50	35.61	35.41	35.29	34.84		34.68	35.12
16	31.24	30.71	34.28		34.20	35.86		35.46		34.74	34.87	35.20
17	32.75	30.92	32.66		34.91	35.72	35.77	35.40		34.59	34.89	
18	28.55	30.00	32.90	32.48	35.03		35.50	35.65	27.74	34.57	34.97	35.36
19	29.10		29.40		35.85	35.69	35.54	35.46	26.45	34.22		35.40
20	29.52	30.56			35.85		35.82		26.60	34.57	35.28	35.66
21	30.03	25.91	30.82				35.65	35.65	29.74		35.12	35.28
22		30.58	31.30	33.43	35.35	35.52	35.71	35.61	32.32		35.23	35.35
23	31.35	31.09	25.68		35.29	35.44		35.63	34.01	32.56	35.22	35.35
24	32.02	31.34	25.61	33.59	35.57		35.60	35.48		34.05	35.08	
25	32.34	30.53		34.05	35.49		35.54	35.39	33.30	34.04	34.95	
26	32.37			34.34	35.75	35.82	35.26	35.74	33.52	33.95		31.15
27	32.46	31.79		34.67		35.50			33.81	33.74	34.69	32.79
28	32.56	32.57	26.10	34.99		35.65		35.30	33.93	34.00	34.96	33.63
29			32.87		32.39	35.63		35.22	34.02		35.17	34.44
30	32.98		29.36		34.69	35.59		35.45	34.00	34.33	34.83	34.36
31	28.86		30.62		35.21		35.78	35.31		34.03		
06/01	30.13	29.34	32.90	31.77	33.70	35.66	35.67	35.59	35.01	34.93	33.99	35.26
07/01	31.73	31.04	32.61	31.71	32.94	35.70	35.61	35.48	31.53	34.51	34.81	34.23
08/01	31.66	30.54	31.54	34.18	34.96	35.59	35.59	35.48	33.18	33.84	35.03	30.04

Tabl. 27. TEMPERATURE DE L'AIR "MATOMBI" 1989

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1						25.8		23.8				27.8
2	24.0	26.8			29.2	25.6		22.8				27.2
3				25.2		24.6						
4		27.2			26.1			20.8	24.8	25.6	26.0	
5				27.4	26.8		23.6	22.4				24.8
6		27.8	28.2	26.0		25.2	22.4					
7						25.6			23.8		26.6	27.2
8			27.0			25.0	24.0				26.0	25.0
9			26.2			24.2						26.2
10	26.6		28.0		27.0			21.4		25.8	27.8	
11	26.8	24.6	26.6	27.2							27.6	24.2
12	27.6			26.2					23.0			26.2
13	26.8	25.8							24.2	25.8	27.0	
14		24.8	27.2					22.6	23.8	26.0		
15					26.6				23.8			26.8
16	25.8	27.0	27.2			24.6				26.2	24.2	26.8
17		26.8			28.0	24.2		23.6		26.4	26.2	
18	24.6	28.0	27.4		27.4			21.8				26.0
19	27.6				29.0	24.8	22.2			26.2		
20	25.4	25.0					21.6			27.8	27.8	27.8
21						24.6	22.2	22.8			29.0	25.6
22		27.2	26.0			25.8	19.6	24.8	25.6			
23	27.6		26.2		26.2				24.8		26.8	
24	28.4	27.0	27.0	27.2	26.4			22.6			27.0	
25	26.8	25.8		27.2	27.4							
26	27.8			27.2			22.0		25.4			
27	27.2	28.0		28.2					26.6			
28			27.4									26.8
29	27.6		27.2		26.2				25.2		28.4	26.6
30	27.0		27.8					22.8	25.4		28.2	27.0
31					26.2			22.8				
1989	25.3	27.3	27.4	26.2	27.2	25.1	23.3	22.2	24.3	25.7	27.4	26.4
1988	27.8	26.0	27.1	26.7	27.8	24.5	21.9	22.7	23.7	26.4	26.6	26.3
1987	27.5	27.0	26.9	27.5	26.5	25.2	21.3	23.2	25.5	-	27.9	26.5



Tabl. 29. TEMPERATURE EN SURFACE AU POINT F "PORT DE POINTE-NOIRE" 1990

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		27.32	27.99			21.83			20.50			
2	25.15		28.05	25.62				17.39		24.30	25.71	
3	24.50			27.30						24.30	23.30	26.10
4	24.60			27.50	23.47		21.45		21.25	24.36		25.50
5	25.00			27.40	23.39				20.72		26.72	
6	23.80		28.30	26.05			19.60	17.60	20.60	24.80	26.50	
7			28.15	25.80	24.50	21.18			21.40		27.60	25.10
8	25.40		28.50					17.60	21.45		26.72	
9	24.89	28.44	28.30	24.15	25.12		18.60	18.35			26.70	
10	24.51	28.74		26.00							27.00	
11	24.30			27.50	26.35	22.52	18.40		21.95			24.79
12		28.46		27.30					22.05	25.00	26.60	25.90
13	26.50			29.10		21.78	18.45	18.15			26.60	25.10
14		27.76		28.90					22.30		26.32	25.70
15	26.22	28.10	27.05		24.10	23.40				25.61	26.60	25.20
16				26.90			17.85	18.67			26.90	
17	26.80			27.59			18.36	18.30	23.60	26.20	27.30	
18	27.00			26.90	24.00	22.00	17.80	20.50	23.45			25.10
19	27.20	26.99	25.70	25.29		22.50	17.40					25.41
20				26.20		21.70	18.00	20.36	21.85		25.85	
21				27.10	24.00			20.35			25.79	
22	27.09	28.70			26.20	20.80	17.60	20.19	23.10	24.91	25.85	
23	27.50		27.70	25.50	26.46	22.50					26.92	
24	27.70	27.97		24.60				20.99	23.32		27.00	25.70
25				24.70	23.61				23.40	26.10		
26	27.61	27.99	28.20	24.68			18.00			26.10	26.50	26.60
27	27.50		27.60	24.60			18.30		23.40	25.30	26.97	26.52
28			25.89	25.60	22.50	18.80		21.20				
29	27.49		25.30		23.00	19.80			24.10	25.70	26.80	25.85
30	27.40			23.80		19.57	17.76	21.01		25.70		
31	27.30									24.89		
Décade	24.73	28.17	28.22	26.23	24.12	21.51	19.88	17.74	20.99	24.44	26.28	25.57
2 <sup>de</sup> Décade	26.34	27.83	26.38	27.30	24.82	22.32	18.04	19.20	22.67	25.69	26.60	25.31
3 <sup>de</sup> Décade	27.45	28.22	26.94	25.07	24.30	20.29	17.92	20.75	23.46	25.53	26.55	26.17

Tabl. 30. TEMPERATURE A 5M AU POINT F "PORT DE POINTE-NOIRE" 1990

Mois	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		27.05	28.35			21.68			19.87			
2			28.06	24.52				17.17		24.25	24.62	
3										24.10	25.16	25.43
4					23.22		19.38		20.48	24.13		
5	27.70				23.07				20.16		26.54	
6			28.14	25.21				17.18		24.02	25.55	
7			28.18	25.52	22.82	20.83			20.81		26.35	24.84
8								17.63	21.55		26.30	
9	24.04	27.63		22.97	22.07			18.15			25.37	
10	23.82	27.64										
11	24.14				23.44	20.87			20.66		25.85	24.25
12		27.15							21.85	24.47	26.14	25.75
13						21.03	18.05	18.15			26.36	
14	25.78	27.44							22.24			
15		27.24	24.58		22.44	22.60				25.44		24.82
16							17.87	17.41				
17	26.64			25.39			18.31	17.59		25.79		
18					22.45	20.24	17.94	19.17	21.56			
19	27.14	26.92	23.98	24.43								
20						20.43		19.61	21.20		25.65	
21				26.15	22.01			19.84			25.47	
22		28.29			23.93	19.62		19.76	22.41	24.75	25.23	
23			27.22		24.34						25.88	
24		27.78						20.39	23.86			
25					22.29				23.24	25.50		
26	27.42	28.48	27.35	24.14						25.74	26.25	24.19
27	27.03		27.30						23.33	25.04	25.40	25.06
28			24.66									
29	27.42				21.28	19.00		20.17	23.86	25.12	25.67	24.47
30				23.45			16.96	19.57		24.89		
31												
32	25.19	27.44	28.18	24.56	22.80	21.26	19.38	17.53	20.57	24.13	25.70	25.14
33	25.93	27.18	24.28	24.91	22.78	21.03	18.04	18.39	21.58	25.23	26.00	24.94
34	27.29	26.18	26.63	24.58	22.77	19.31	16.96	19.95	23.34	25.17	25.65	24.57



Tabl. 31. SALINITE EN SURFACE AU POINT F "PORT DE POINTE-NOIRE" 1990

MOIS	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		31.12	32.84			34.70			36.00			
2	35.47		33.29	34.88				36.15		34.91	33.19	
3								36.00		34.83	33.08	34.67
4					36.02		35.89	36.05	35.96	35.06		34.99
5	36.02				35.86				36.00		33.13	
6			33.22	33.65			36.33	36.08	35.97	34.67	32.90	
7			32.85	34.08	35.83	34.37			35.70		32.89	34.47
8			32.80					36.12	35.70		33.86	
9	35.73	35.36	33.21	34.82	34.58		36.33	36.08			33.40	
10	35.82	36.73									34.11	
11	35.84				34.43	34.35	36.22		35.78			31.75
12		36.35							35.76	34.12	32.45	27.90
13						36.23	36.23	35.99			33.35	
14		35.84							35.70		29.24	
15	34.68	36.29	33.22		34.45	35.73				34.06		33.10
16							36.19	35.92			28.44	
17	36.35			34.82			35.78	35.89	35.51	25.91		
18					34.39	36.06	36.22	35.60	35.39			25.66
19	33.86	28.80	32.69	34.06			36.16					29.63
20						36.05	36.23	35.35	35.71		29.35	
21				33.37	34.51			35.80			30.62	
22	36.18	29.96			33.25	36.36	36.34	35.91	34.71	34.83	34.28	
23			32.07		34.23	33.00					34.14	
24		33.48										
25					31.06		36.13	35.85	34.69		32.45	
26	35.83	28.80	33.05	35.29				35.22	34.16			
27									34.10	31.64	33.97	
28	35.87	29.96	34.09				35.87		35.00	35.33	33.87	33.75
29			34.92		31.61	36.30		35.87				
30	35.33		34.36		34.55	36.28			34.91	34.54	33.75	33.65
31				35.90		36.33	36.00	35.80		34.61		
1									35.09			
2	35.74	34.40	33.04	34.36	35.57	34.54	36.18	36.08	35.89	34.87	33.32	34.71
3	35.18	34.32	32.96	34.44	34.42	35.68	36.15	35.75	35.65	31.36	30.87	29.61
4	35.80	30.55	33.70	34.85	33.35	35.65	36.09	35.85	34.91	34.67	32.96	33.79

Tabl. 32. SALINITE A 5M AU POINT F "PORT DE POINTE-NOIRE" 1990

MOIS	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		34.67	33.48			34.01			35.97			
2			33.40	35.20				36.06		34.83	35.18	
3					36.00		36.43	36.08		34.83	34.61	34.89
4	35.85				35.90			36.14	35.94	34.85		
5			33.45	34.32				36.08	36.02		33.38	
6			32.93	34.09	35.93	34.72				34.93	33.69	
7	35.77	36.09		35.71	34.45			36.08	35.89		33.81	35.33
8	35.88	36.11						36.05	35.75		34.92	
9	35.92				34.46	34.75					34.61	
10		35.76							35.78			34.04
11						36.28	36.37	36.04		34.49	34.04	30.54
12	35.90	36.35	34.97		34.04				35.74		35.22	
13		35.95				36.13					31.38	33.42
14	35.52			34.39			36.18	36.12				
15					34.48		36.16	36.08		28.93		
16	35.39	36.60	34.83	34.91		36.37	36.39	35.69	35.82			
17							36.16					
18						36.58		35.84	35.79		33.95	
19				34.08	34.57			35.87			34.78	
20		32.84			33.71	36.37		35.89	35.26	34.78	34.95	
21			33.71		34.61	36.40					34.75	
22								35.89				
23					34.05				35.20			
24	36.24	29.96	34.22	35.75					34.89	34.49		
25	36.32									34.25	34.16	34.70
26			33.30						35.00	35.36	34.99	34.49
27			35.19					35.96				
28	35.99				33.49	36.29			34.92	34.98	34.80	34.68
29				35.85			36.27	36.00		35.09		
30	35.83	35.62	33.32	34.83	35.57	34.37		36.08	34.86	34.86	34.31	35.11
31	35.68	36.17	34.90	34.65	34.33	36.02	36.25	35.95	35.78		33.65	
32	36.18	32.03	34.11	35.23	34.09	36.35	36.27	35.92	35.05	34.83	34.74	34.62



Tabl. 33. TEMPERATURE DE L'AIR AU POINT F "PORT DE POINTE-NOIRE" 1990

Mois JOUR	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		27.1	26.0			25.0			22.2			
2	26.5		24.9	25.3						24.2	25.6	
3	25.2			28.2						24.0	26.1	26.4
4	25.4			25.8	25.0		21.7		22.0	24.5		26.3
5	25.6			26.5	25.0				22.0		25.5	
6	26.6		25.2	25.0			22.4	19.7	21.5	24.8	25.2	
7			26.1	25.9	25.3	22.1			22.0		27.0	24.8
8	25.9		26.7					21.2	22.2		26.4	
9	25.5		27.7	25.4	25.5		21.3	22.5			25.5	
10	24.8	27.4		26.7							27.3	
11	24.7			27.3	25.8	24.0	20.2		22.5			24.1
12	25.4	27.6		28.1					22.6	24.5	26.0	25.8
13	25.7			29.2		23.8	20.4	19.6			24.5	25.7
14		26.5		29.1					23.0		25.3	26.2
15	25.8	27.3	26.2		25.0	24.1				25.0		25.8
16	26.4			27.8			21.8	21.2			26.1	
17	26.3			26.0			20.1	20.5	24.0	25.6		
18	27.1			25.4	25.7	23.2	20.4	20.3	23.0			25.5
19	25.6	27.0	24.8	24.2		23.4	18.5					25.9
20	26.0			25.9		22.5	20.4	21.4	23.6		24.6	
21				27.5	25.1			21.4			25.6	
22	26.3	27.5			26.1	22.8	19.8	21.3	23.6	25.0	25.7	
23	26.2		25.0	27.0	26.4	24.8					27.0	
24	27.3	25.1		26.0				21.3	23.2		24.8	25.1
25	24.2			26.0	25.0		20.0		23.3	25.6		
26	26.5	26.1	27.0	26.4					23.3	25.6	25.5	26.5
27	26.7		28.4	26.0			20.2		24.0	25.5	26.7	26.1
28			27.5		26.5	22.0		21.6				
29	25.5		25.2		23.1				24.0	25.2	26.3	25.8
30	25.5			25.0		20.8	20.1	22.0		25.6		
31	27.7					20.8				25.8		
1	25.7		26.1	25.1	25.2		21.8		22.0	24.4	26.1	25.8
2	25.9	27.1		27.0	25.5	23.5	20.3	20.6	23.1		25.3	25.6
3	26.2	26.2	26.6	26.3	25.4	22.2	20.0	21.5	23.6	25.5	25.9	25.9

Tabl. 34. DIRECTION ET FORCE DU VENT AU POINT F "PORT DE POINTE-NOIRE" 1990

Mois Date	JANVIER		FEVRIER		MARS		AVRIL		MAI		JUIN		JUILLET		AOÛT		SEPTEMBRE		OCTOBRE		NOVEMBRE		DECEMBRE	
	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F
1			07	02	36	01					18	04					16	03						
2	18	03			05	03													14	03	18	03		
3																					12	02	14	02
4									18	03			05	02			14	02	20	03			14	03
5	14	02															18	04			18	03		
6					07	02	18	06					17	02	05	01	09	03	16	04	07	03		
7					16	02	14	03	36	01							18	04			05	01	14	01
8					14	02									18	03	16	02			18	05		
9	16	03	24	02	14	03	36	01	17	03											12	02		
10	16	02																			27	02		
11	14	02						09	01	12	02						18	04					36	01
12			12	03													14	01	20	05				
13															16	02					34	02		
14			14	03													14	02			14	02		
15	14	04	14	03	07	02					16	02							22	02			16	02
16													09	02										
17	12	01											09	02	16	03	17	03	18	03				
18								16	03				09	03	15	02	20	02						
19	14	03	12	01	36	02	05	01					09	01										
20											14	02			14	02	18	04						
21							07	01	07	02					16	05					07	02		
22	09	01	34	02					05	01	20	02			18	03	18	03	14	02	09	01		
23					36	01			16	05	18	03									14	02		
24			36	03											20	03					18	01		
25									16	03							18	04	18	04				
26	12	02	07	02			18	02											18	04	07	01	02	01
27	36	02			10	04											18	03	18	03	18	02	12	01
28					14	04			10	02					16	02								
29	09	02			07	01			09	01	16	02					20	04	12	02	12	01		
30							16	04			14	04			14	01			18	03				
31																			18	04				

Tabl. 35. TEMPERATURE EN SURFACE "MATOMBI" 1990

Mes Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		28.00								25.25		
2							19.80					
3	24.81		28.50				21.10	20.55		24.60	26.80	
4	25.79						22.00	20.30				
5	25.00	27.45	27.85	26.55							27.10	
6	24.72	27.95	28.60	27.00		22.20	20.80	19.54		25.25		
7				26.51	25.40	22.20		19.69			28.20	
8		28.14	28.65		24.45	22.68					27.85	
9		27.45			25.20			19.11			26.70	
10	25.40									25.61	27.85	
11	25.60											
12						23.05				25.30		
13	26.65		27.50			23.55	19.20					
14		28.60			26.15							
15	26.50		27.80			24.75					27.10	
16				28.10	25.40					25.84	27.30	
17		27.65		27.85				20.25		26.20	27.40	
18				27.05	24.64	21.75				25.92		
19	27.80	28.51										
20						21.70		22.00		26.59		
21				27.15		21.58		21.10				
22	27.70		28.65									
23				26.60		23.70		21.20			27.49	
24	28.36		27.80					21.45				
25						21.53	19.97					
26	28.00	28.40	28.10							26.48	26.86	
27			28.85			20.50		22.00				
28					23.20							
29					23.60	21.50					27.00	
30	28.36		26.35								26.96	
31	28.60									26.55		
Décade	25.14	27.80	28.40	26.69	25.02	22.36	20.93	19.64		25.18	27.42	
Décade	26.64	28.25	27.65	27.67	25.40	22.96		21.13		25.97	27.27	
Décade	28.20		27.95	26.88	23.40	21.76		21.44		26.52	27.00	

Tabl. 36. TEMPERATURE A 5M "MATOMBI" 1990

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		27.20								24.60		
2							19.50					
3	23.80		28.50				20.10	19.20		24.60		
4	24.00						20.10	17.60				
5	23.98	27.81	27.90	26.40								
6	25.40	27.80	27.55	26.40		21.06	19.45	18.20		25.15		
7				26.40	23.40	21.10		19.43				
8		27.70	26.31		23.20	21.60					27.60	
9		27.70			23.30			17.75				
10	25.40									24.35	27.80	
11												
12		28.05				21.20				24.80		
13	26.80		25.20			21.50	18.10					
14		27.53			23.40							
15			26.30			24.90						
16	26.78			25.65	23.30					25.39		
17		27.60		26.00				20.00		26.20		
18					23.40	20.80				26.08		
19	27.75	28.50										
20						20.75		20.40		25.39		
21				26.00		20.73		20.60				
22	27.85											
23				23.30		19.75		21.00			26.00	
24	27.77		26.85									
25						19.70	17.60					
26	27.75	29.35								26.40	25.80	
27			26.85			19.50						
28					22.16							
29					22.20	20.74					26.61	
30	28.05		24.80									
31	27.20									26.45		
Mois	24.52	27.64	27.57	26.40	23.30	21.25	19.79	18.44		24.68	27.70	
Décade	27.11	27.92	25.75	25.82	23.40	21.83		20.20		25.57		
Décade	27.72		26.17	24.65	22.18	20.08		20.80			26.14	

Tabl. 37. SALINITE EN SURFACE "MATOMBI" 1990

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		33.98								34.47		
2							35.77					
3	35.08		32.98				36.12	35.25		34.73	33.71	
4	35.04						36.09	35.48				
5	35.04	30.60	32.53	33.82							33.61	
6	35.15	32.58	32.52	33.81		35.64	36.21	35.45		34.47		
7				34.58	35.46	35.75		35.31			33.35	
8		29.37	32.49		35.81	35.65					32.52	
9		32.19			34.50			35.65			33.51	
10	35.37									32.99	33.45	
11	35.22											
12	35.13	32.54				35.26				33.78		
13	26.67	33.73	34.23			35.73	35.25					
14		33.57			31.65							
15	34.37		34.34			31.68					27.26	
16	34.37			34.58	34.22					32.50	27.53	
17		32.82		32.40		35.76		35.86		26.88	27.63	
18				32.67	35.30					27.48		
19	34.22	34.31				35.76						
20												
21								35.41		28.28		
22	33.28			33.98		35.68		35.52				
23			32.36									
24				34.18		33.79		35.79			33.51	
25	33.30		33.55					35.46				
26						34.98	35.72					
27	33.77	27.54	33.85							33.93	33.54	
28			34.08			35.96		35.80				
29		29.07			36.11							
30					35.70						35.29	
31	34.02		35.37								35.12	
31	33.99											
Décade	35.14	31.74	32.63	34.07	35.26	35.68	36.04	35.43		34.17	33.36	
Décade	33.33	33.39	34.29	33.22	33.72	34.84		35.64		29.78	27.47	
Décade	33.67	28.31	33.84	34.08	35.91	35.10		35.64		33.87	34.37	

Tabl. 38. SALINITE A 5M "MATOMBI" 1990

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		34.62								34.74		
2							36.54					
3	35.03		32.94				36.25	35.41		34.23		
4	35.35						36.25	35.69				
5	35.30	34.69	32.64	29.05								
6	35.37	34.70	32.68	32.74		35.98	36.29	35.68		34.50		
7				33.85	35.90	35.98		35.47				
8		33.81	34.70		35.91	35.89					33.51	
9		33.82			36.16							
10	35.37											
11										34.53	33.64	
12		34.00				35.90				34.30		
13	32.96		34.39				36.22					
14		34.60			35.65							
15			34.70			36.05						
16	34.46			32.71	35.86					33.95		
17		34.54		34.48				35.84		28.95		
18				32.67	35.69	35.99				27.62		
19	34.34	32.95										
20						35.99		35.95		33.90		
21				34.63		35.99		35.85				
22	34.30											
23				35.92		35.98		35.87			34.45	
24	34.16		34.59									
25						35.96	35.70					
26	34.19	30.59	33.16							34.11	34.49	
27			34.60			35.86						
28		33.24			35.89							
29					35.90						35.13	
30	34.13		35.30									
31	34.53									33.85		
Décade 16-22	35.28	34.34	33.24	31.88	35.99	35.94	36.33	35.59		34.50	33.58	
Décade 23-29	33.92	34.00	34.55	33.29	35.73	35.98		35.90		31.74		
Décade 30-31	34.26	31.92	34.41	35.28	35.90	35.94		35.86		33.98	34.69	

Tabl. 39. TEMPERATURE DANS LES ROULEAUX "MATOMBI" 1990

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		28.50	28.40			24.70		19.80		24.60	26.30	
2		27.50	28.20	28.00		23.60	20.00	20.00		25.20	26.30	
3	25.00	28.50	29.00	27.00	23.40		21.10	20.70		25.10	26.70	
4	25.70	28.00		26.90	24.80	23.80	21.60	20.10		25.10		
5	25.10		28.60	26.80	24.90	23.50	20.90			25.60	27.30	
6	25.00		28.70	27.50		23.20	21.00	19.70		25.60		
7		27.60	28.80	27.20	25.60		20.50	19.60			28.20	
8	26.10	28.70	29.30		24.30	22.90		20.30			28.60	
9	25.20	28.80	29.00		25.70		20.70	19.40		26.60	27.10	
10	25.80	28.80	28.00	25.20	25.30			19.90		26.30	27.80	
11	25.70			28.00	26.70	22.80	20.20	19.50		26.00		
12	26.30	29.20	28.80	29.10		23.20	20.20			25.30	27.60	
13	27.40		28.50	29.10		23.50	19.70	19.90		25.70		
14		29.40	27.30	30.00	26.90	24.80		19.70			27.00	
15	26.60				26.10	24.70				25.50	27.00	
16	27.00	29.20	27.40	27.20	25.80	24.10	19.50	21.00		25.70	27.50	
17	27.20	28.30	27.40	27.20	24.80		19.00	20.50		26.60	27.60	25.70
18	28.60			27.10	24.70	23.10	18.60	21.10		26.30		28.10
19	27.90	29.30	25.10	27.40	25.20	23.00	18.70			26.50	27.20	26.40
20		28.70	27.30	27.20		21.90	19.40	21.50		26.30	27.50	26.70
21		27.20	27.80	27.70		21.80	19.40	21.50			26.60	26.90
22	27.80	27.90	28.80		26.30	23.70		21.30			27.40	26.30
23	28.60	28.10	28.60	28.20	27.20	23.50	19.00	21.80		26.60	28.00	
24	28.50	28.20	28.00	26.10	26.70		19.50	21.60		26.70		26.50
25	27.70			26.40	25.60	20.90	19.30			26.70		
26	27.60	28.50	28.70	25.60	24.40	20.60	18.90			26.70	27.20	26.60
27	28.90	29.70	28.70	25.30		20.70		21.20			27.00	25.60
28		29.20	28.00	25.00	23.30	20.90		22.10			26.90	26.60
29	28.50		26.40		22.70	21.90		22.10		27.10	27.00	27.20
30	28.50		27.00	24.90	24.30	21.10	20.90	21.70		26.80	27.10	
31	28.70				25.20		19.70	22.30		26.70		
MOYENNE	25.41	28.30	28.67	26.94	24.85	23.62	20.83	19.94		25.51	27.29	
MOYENNE	27.09	29.02	27.40	28.03	25.46	23.46	19.41	20.46		25.99	27.34	26.73
MOYENNE	28.32	28.40	28.10	26.15	25.08	21.68	19.53	21.73		26.76	27.15	26.53



Tabl. 40. SALINITE DANS LES ROULEAUX "MATOMBI" 1990

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		33.94	34.37			35.37		35.42		34.10	33.41	
2		34.45	35.34	29.16		35.24	36.25	35.26		34.74	33.06	
3	35.04	34.54	32.71	19.98	35.66			35.22		34.39	33.48	
4	35.00	30.71		28.59	35.56	35.37	35.78	35.30		34.25		
5	35.02		32.64	31.69	35.39	35.24	35.92			34.21	33.40	
6	35.14		32.47	33.84		35.46	35.92	35.29		34.24		
7		27.88	32.36	34.83	35.35	35.47	35.85	35.11			32.96	
8	35.05	30.78	32.40		35.77	35.54		35.44			32.87	
9	34.88	32.38	32.52		35.75		35.78	35.76		34.26	33.66	
10	35.12	31.77	31.22	33.76	35.49			35.50		33.27	32.88	
11	35.18			30.55	31.57	35.55	36.19	35.95		33.12		
12	35.16	33.01	33.00	27.72		35.83	36.21			33.90	32.75	
13	29.06		33.13	26.23		36.05	35.95	36.22		33.89		
14		33.67	34.33	25.91	31.55	34.85		35.84			33.64	
15	34.60				33.36	31.80				33.60	26.95	
16	34.27	34.17	34.72	32.69	34.22	35.47	36.18	35.95		31.51	27.23	
17	34.33	34.27	34.37	33.42	35.23		36.25	35.52		29.15	27.38	33.49
18	34.36			32.66	35.46	35.58	36.12	34.69		27.35		34.94
19	34.14	34.21	35.34	31.36	35.35	35.63	35.80			27.16	28.82	33.86
20		34.36	34.26	32.41		35.66	36.09	35.22		28.74	30.03	34.96
21		21.71	34.14	33.55		35.52	36.13	35.37			33.21	34.38
22	33.43	30.37	33.62		34.49	33.80		35.56			33.21	34.12
23	33.01	31.68	30.74	34.14	30.25	33.85	35.54	35.46		33.79	33.17	
24	33.22	30.68	33.39	34.61	30.72		35.80	35.81		33.83		34.00
25	33.32			35.28	34.43	36.01	35.63			33.82		
26	34.34	28.13	35.18	35.07	35.13	35.75	35.67			33.73	33.65	34.28
27	33.32	28.02	34.14	35.33		35.89		35.97			34.37	34.34
28		31.95	34.30	35.71	35.70	35.90		35.79			33.95	34.83
29	34.09		34.69		35.82	35.74				33.85	34.81	34.81
30	33.95		34.82	35.72	35.72	35.78	35.44			33.59	33.78	
31	33.88				35.32		35.41			33.54		34.62
24/12	35.04	33.06	32.89	30.26	35.57	35.38	35.92	35.37		34.22	33.22	
25/12	33.89	33.95	34.16	30.33	33.82	35.16	36.10	35.62		34.94	29.54	34.31
26/12	33.62	28.93	33.89	34.93	34.18	35.36	35.66	35.73		33.74	33.77	34.42



Tabl. 41. TEMPERATURE DE L'AIR "MATOMBI" 1990

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1			29.0			26.2		22.0		26.4	25.2	
2			25.6	29.1		25.6	20.7	21.1		24.8	27.2	
3			28.6	27.0	25.7		21.4	21.9		25.8	26.4	
4				25.8	26.2	24.2	22.6	22.4		25.4		
5			28.4	26.2	26.3	24.0	22.3			24.6	27.4	
6			27.6	26.8		23.6	23.1	24.0		27.2		
7		28.2	28.8	28.7	26.8	23.5	22.2	21.3			25.8	
8		26.6	29.9		26.0	24.9		23.2			27.3	
9		26.9	27.9		27.3		21.9	25.5		25.2	27.2	
10		29.8	23.6	28.2	26.4			23.5		25.6	27.3	
11				27.0	26.5	26.5	22.0	23.2		25.9		
12		29.5	29.0	29.0		24.4	22.8			25.1	27.5	
13			24.6	27.1		25.3	21.5	24.0		25.5		
14			29.3	29.9	24.7	25.9		22.4			26.6	
15					26.6	24.6				24.7	26.0	
16		29.9	28.7	28.1	28.1	25.9	22.0	25.0		24.8	26.3	
17		26.5	28.7	29.2	28.2		21.5	22.0		27.1	26.4	24.5
18				24.0	27.3	24.4	21.0	23.6		26.1		25.5
19		28.2	25.3	27.4	26.9	25.3	19.4			27.1	23.2	27.0
20		29.9	25.1	26.7		23.8	21.4	22.3		25.2	26.9	28.4
21		26.1	28.3	29.5		23.6	22.9	22.7			28.2	27.0
22		28.7	28.2		27.1	23.2		22.7			26.6	26.2
23		28.0	26.4	26.6	26.8	22.0	21.5	24.5		25.7	29.0	
24		25.5	26.7	27.1	25.3		21.9	22.1		25.1		27.1
25				29.0	24.7	22.7	22.3			27.7		
26		27.9	26.8	27.5	25.4	21.6	22.3			26.3	28.2	26.9
27		29.7	29.9	26.7		21.5		23.2			29.3	28.1
28		29.6	29.1	26.3	24.3	20.9		23.4			25.3	27.9
29			24.6		25.0	25.4		24.4		27.5	26.8	29.0
30			26.8	26.5	24.8	21.7		24.1		26.9	26.7	
31					26.6		22.3	24.7		25.7		26.5
Décade		27.9	27.7	27.4	26.4	24.6	22.0	22.8		25.6	26.7	
Décade		28.8	27.2	27.6	26.9	25.1	21.5	23.2		25.7	26.1	26.4
Décade		27.9	27.4	27.4	25.6	22.5	22.3	23.6		26.4	27.6	27.3

Tabl. 42. DIRECTION ET FORCE DU VENT "MATOMBI" 1990

Mois Date	JANVIER		FEVRIER		MARS		AVRIL		MAI		JUIN		JUILLET		AOÛT		SEPTEMBRE		OCTOBRE		NOVEMBRE		DECEMBRE	
	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F
1			08	02															08	01				
2												00	00											
3	10	01			08	04						00	00	00	00				18	03	10	01		
4	00	00										00	00	00	00									
5	08	01	34	02	10	01	08	02													00	00		
6	18	02	34	09	18	05	10	03			18	02	18	03	26	02			20	04				
7							08	04	00	00	00	00			08	01					00	00		
8			00	03	08	02			08	01	00	00									18	03		
9			10	04					08	01							24	02			10	02		
10	18	03																	10	02	32	03		
11	00	00																						
12	00	00	10	02							10	01												
13	10	02	08	01	08	02					00	00	00	00										
14			24	01					08	02														
15	08	01			08	03					24	02									10	01		
16	18	01					08	01	08	01									24	03	12	02		
17			08	06			08	02							08	01			00	00	18	02		
18							08	03	19	04	00	00							16	02				
19	08	02	26	02																				
20																								
21											10	03			18	01			10	02				
22	10	03			00	00	10	02			00	00			18	02								
23							10	02			00	00			18	02					18	01		
24	00	00			08	01									08	01								
25											12	03	00	00										
26	10	03	08	04	00	01													08	01	08	01		
27					11	03					00	00			00	00								
28									18	03														
29											24	02									18	02		
30	00	00			08	01															08	01		
31	00	00																	24	06				

Tabl. 43. TEMPERATURE MOYENNE DE L'AIR AU CENTRE ORSTOM DE POINTE-NOIRE 1988

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1	27.9	26.8	27.2	26.5	27.7	25.4	25.2	22.2	23.7	23.4	27.2	25.4
2	28.2	28.9	27.0	28.6	27.6	25.9	24.6	21.6	23.3	26.3	26.2	24.9
3	28.2	27.9	28.4	28.4	28.5	26.8	25.5	21.3	23.7	26.0	25.4	24.8
4	27.3	25.5	27.1	29.2	28.5	26.7	23.0	22.4	24.0	24.9	24.3	27.0
5	28.1	28.1	26.3	29.1	27.7	26.8	23.5	22.3	23.3	25.3	26.4	26.8
6	27.6	27.9	26.7	28.3	27.0	26.0	23.8	22.4	23.4	26.7	26.9	26.6
7	27.9	28.0	27.7	26.7	27.9	26.1	22.6	23.3	23.9	26.6	25.7	26.8
8	27.1	27.6	28.7	26.1	28.0	26.0	23.5	22.4	23.8	26.2	25.2	26.5
9	26.6	26.7	28.2	27.3	26.3	24.6	24.0	22.8	23.9	26.0	25.6	26.1
10	28.3	25.6	27.1	27.3	26.8	25.3	25.4	24.0	24.2	25.5	25.7	25.3
11	26.1	25.6	28.0	27.6	27.6	24.4	24.8	23.1	25.5	25.5	27.2	27.1
12	28.1	26.9	29.0	27.9	26.6	24.8	24.2	22.7	24.6	25.7	25.6	23.0
13	25.1	24.5	27.9	29.2	27.1	23.2	24.2	23.0	24.4	26.0	27.2	25.2
14	26.9	27.1	28.7	28.0	27.9	23.7	24.0		24.4	25.7	25.9	26.5
15	27.8	27.2	28.0	27.7	27.9	24.3	23.4		25.9	23.3	26.5	25.9
16	27.9	26.8	28.9	27.0	27.8	23.5	23.3		23.4	25.2	25.9	24.2
17	27.6	24.9	27.7	28.5	27.8	22.6	23.5	23.5	23.5	25.5	26.0	25.0
18	27.5	26.6	28.3	27.8	27.1	25.0	21.5	23.7	25.2	24.2	24.7	27.4
19	26.7	27.6	28.0	26.0	27.0	25.0	23.0	23.2	23.2	23.1	26.6	26.1
20	26.4	27.7	27.9	26.3	27.4	24.6	25.0	23.2	23.8	24.9	27.5	25.7
21	26.9	28.6	27.9	27.1	26.8	24.0	23.0	24.1	24.9	25.3	24.6	27.0
22	26.8	27.5	26.9	27.1	27.3	24.9	20.3	22.6	23.7	24.3	26.3	23.4
23	27.3	28.5	28.4	27.0	27.5	24.7	24.5	22.2	25.4	27.5	26.6	25.2
24	27.3	25.0	28.1	28.1	26.8	25.7	24.0	23.4	24.5	23.9	24.8	26.7
25	27.4	27.5	29.4	27.8	26.7	23.8	24.5	23.5	25.7	25.6	26.4	26.6
26	28.1	29.0	29.4	27.4	27.9	25.5	23.3	23.4	24.5	25.4	26.4	27.4
27	24.3	28.5	30.3	28.1	26.9		21.3	22.9	24.7	26.0	26.8	25.8
28	26.5	28.9	28.4	27.8	28.3	26.0	23.6	24.1	24.3	25.8	26.3	25.6
29	27.6	24.0	29.1	28.2	28.5	24.8	23.3	24.2	24.6	25.6	26.4	26.1
30	28.2		30.3	28.0	27.6	24.3	22.3	22.4	24.7	26.4	26.2	25.4
31	28.1		30.1		26.7		23.6	22.5		26.7		26.8
Mois	27.7	27.3	27.4	27.8	27.6	26.0	24.1	22.5	23.7	25.7	25.9	26.0
Mois	27.0	26.5	28.2	27.6	27.4	24.1	23.7	23.2	24.4	24.9	26.3	25.6
Mois	27.1	27.5	28.9	27.7	27.4	24.9	23.1	23.2	24.7	25.7	26.1	26.0

Tabl. 44. HUMIDITE RELATIVE AU CENTRE ORSTOM DE POINTE-NOIRE, 1988

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1	81	82	79	82	86	87	81	78	80	87	78	82
2	79	78	86	81	86	88	81	80	84	74	76	76
3	84	82	89	82	81	81	79	95	85	73	76	83
4	83	92	88	77	84	84	81	83	87	78	83	79
5	79	89	89	80	87	81	79	79	86	75	76	84
6	84	85	86	76	91	81	84	83	85	74	81	76
7	80		80	81	87	77	86	86	84	78	76	77
8	81	81	80	85	85	73	89	79	83	75	77	79
9	85	80	81	83	91	75	84	82	79	78	77	78
10	78	82	83	83	85	75	82	78	82	72	76	77
11	82	88	83	82		77	83	79	81	77	79	75
12	83	83	79	80		81	82	88	83	76	77	85
13	92	85	79	79	87	76	80	87	81	73	75	82
14	86	84	76	79	84	74	85	88	78	69	79	79
15	84	86	83	76	81	78	81		71	82	78	71
16	82	82	72	84	82	88	81		80	87	81	90
17	85	88	80	86	79	82	89	80	87	71	81	83
18	85	81	79	85	79	78	90	80	82	76	82	80
19	87	82	79	82	80	79	83	81	84	91	79	82
20	87	84	82	85	81	84	78	91	80	84	78	85
21	85	85	84	84	78	82	80	79	77	77	90	83
22	84	84	75	85	80	80	84	83	81	83	80	89
23	82	91	79	79	80	88	85	86	80	76	78	84
24	83	90	74	95	84	80	83	81	78	82	76	82
25	85	85	78	77	86	82	81	87	83	77	76	86
26	82	83	77	85	81	87	85	80	78	79	75	84
27	91	86	81	85	81	81	79	75	77	84	84	85
28	86	85	78	87	78	84	79	81	71	77	77	85
29	87	89	78	79	78	82	79	81	64	83	77	88
30	81		78	84	83	80	77	83	76	78	76	79
31	78		75		79		77	84		75		86
Décade	81	83	84	82	86	80	83	82	83	76	77	79
Décade	85	84	79	82	82	80	83	84	80	78	79	82
Décade	84	86	78	84	81	82	81	82	76	79	79	84

Tabl. 45. TEMPERATURE MOYENNE DE L'AIR AU CENTRE ORSTOM DE POINTE-NOIRE 1989

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		24.6	27.8			27.2		24.7	23.7			27.8
2	24.9	24.8	27.3			25.6		24.6	24.8	25.0		27.0
3	25.8	24.6	27.0	27.9	23.7	25.8		24.3		25.3	26.9	
4	23.5	24.6	26.4		25.5				25.5	25.9	26.4	23.3
5	25.6				26.4	25.6	23.0	22.8		25.8		27.0
6	26.7			27.3	25.0	26.2	23.7		24.3	26.1	27.4	
7	25.9	24.6				26.6	22.9	22.3	24.7	25.6	26.8	25.4
8		25.9	26.8	28.5		25.3	23.7	23.4	23.8		27.1	24.6
9	23.4	25.8	26.7		27.8	24.4		22.9	24.2	25.6	25.8	26.5
10	25.8	22.9	26.3	28.2	25.8						26.6	
11	26.7	25.0	27.6	27.4	26.6			22.8		26.3		
12	26.4			27.3		26.7		23.9		25.7		
13	26.1	26.7	24.7	28.1					22.9	26.6		25.1
14	26.1	25.9	27.3	27.8		24.5			24.8	25.1	26.2	27.0
15		22.5							24.1		26.5	26.5
16	25.7	25.5	26.8		27.6	25.4		23.4		27.2	25.0	27.8
17	23.5	26.1		27.3	26.6	24.7	24.0	23.2		26.1	26.5	
18	25.8		28.9	26.0	26.9				25.9	25.0		26.5
19	26.5			28.1	26.9		23.9	24.2	24.7	26.6		26.5
20	26.6	25.8		27.5	26.8		22.9		25.7	26.5	25.3	26.4
21	26.9	25.4		24.3		24.7	21.7		26.5		25.7	26.7
22		26.7		27.6		26.3	21.2	23.8			26.0	26.8
23	26.2	26.4	27.2		27.8			23.8	25.4			25.9
24	26.7	26.3		26.8				23.8		26.6	27.0	
25	26.6	23.5		28.2	26.9		24.0	22.6	25.5		28.3	
26	26.1			27.9	26.2	24.5	22.2	23.3		26.8		26.4
27	26.2	26.3		28.3	26.5	23.5	23.9		25.4	26.8	26.7	26.4
28	27.2	27.3	27.7	27.8		24.6	23.6	22.8	25.1	26.8	27.8	26.9
29			27.6	29.2		24.0		23.0	25.0		28.0	27.9
30	25.9		27.7		27.7	23.8			24.3	25.3	27.8	
31					27.3		22.0	23.5		25.5		
Décade	25.2	24.7	26.9		25.7	25.8		23.6	24.4	25.6	26.7	25.9
Décade	25.9	25.4	27.1	27.4	26.9			23.5	24.7	26.1	25.9	26.5
Décade	26.5	26.0		27.5	27.0	24.5	22.8	23.3	25.3	26.5	27.2	26.7

Tabl. 46. HUMIDITE RELATIVE AU CENTRE ORSTOM DE POINTE-NOIRE 1989

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		90	84	79		81		78	83			81
2	87	93	82			88		85	76	91		85
3	78	86	82	86	99	85		84		90	86	
4	94	85			21				20	84	90	98
5				79	85	83	89	92		85		79
6			78	85	91	84	91		87	90	87	
7	84	88	83			82	88	86	88	86	83	90
8		80	76	79		80	37	87	92		87	88
9			80		84	84		87	91	90	91	81
10	83	93	83	82	93						91	
11	84		82	88	84			77		88		
12	83			84		79		81		82		
13	84	79	96	80					97	83		96
14	87	82	88	86		87			87	92	93	81
15		93	95						93		92	84
16	82	77	82		84	87		77		83	91	79
17	92	86		88	84	92	76	85		86	85	
18	81		83	85	37				85	97		90
19	81			80	38		73	84	90	89		89
20	78	37		80	83		78		81	89	93	83
21	78	88	87			86	84		86		86	84
22		32	89	81		85	89	86			85	83
23	80	79	81		83			84	88			94
24	78		37	81				82		87	87	
25	78	87		84	95		82	89	87		85	
26	81			87	95	81	91	85		83		85
27	81	83		83		82	81		90	82	81	83
28	77	94	85	84		78	82	89	87	79	83	87
29			85	78	90	82		88	91		83	83
30	83		85		85	84			97	89	86	
31	79				83		91	84		90		
1989	85	88	81	82	91	83	89	86	85	88	88	86
1990	84	84	88	84	85	86		81	89	88	91	86
1991	80	86	86	83	88	83	85	86	89	84	85	86



Tabl. 47. TEMPERATURE MOYENNE AU CENTRE ORSTOM DE POINTE-NOIRE 1990

Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		27.8	27.6			27.1		22.0	25.7	26.5		28.8
2	27.7	27.0	26.2	27.2		26.8	22.8	22.5		24.3	27.6	
3	27.5	28.4	27.7	27.7	27.7			21.1	24.8	26.1	28.0	28.4
4	26.6			27.5	26.2		23.7		24.1	25.7		28.6
5	27.0	27.4	28.6	28.9	26.4	25.1		22.8	24.2	25.7	26.9	29.3
6	27.5	24.1	27.1	28.6		26.3			23.8	27.9	27.9	28.1
7		26.3	29.5	28.1	27.4	23.6		23.3	23.5		28.7	24.8
8	27.0	26.4	29.0			24.2		23.3	22.9	28.0	27.6	
9	26.9	26.6	28.6	27.4	28.5	24.5		22.5		26.6	27.4	
10	26.7	28.6	29.6	27.2	26.9			22.2	25.3	25.8	28.5	23.6
11	26.8			27.5	28.4	25.2			24.3			26.3
12	27.0	28.7	29.3			25.5			24.5	25.6	27.7	27.2
13	26.9	28.1	27.8	29.9		25.7	22.3	22.0	25.7	26.0	25.4	26.7
14			28.6	30.0	26.6	25.4		22.5	25.4		27.7	27.6
15	27.8	29.6	29.3		27.9	26.2				26.2		26.8
16	26.9	29.4	30.0		27.7		23.8	24.2		25.8	31.8	
17	28.5	26.2	28.6	27.4	27.4		23.8	23.0		25.9		
18	27.5				28.0	26.2	22.3	25.0	25.0			27.7
19	26.0	28.5	27.9			24.8	23.0					28.1
20	27.7	27.6	27.2	29.6		27.1	22.1	23.2	26.4	26.9	27.2	28.8
21		28.0	29.4	30.0	27.9	26.1	23.2	24.1	24.7		28.0	28.4
22	28.0	27.8	28.0		27.9	25.6		23.7	23.6	27.9	28.3	
23	28.1	26.6	28.4	29.1	28.3	25.4	21.4	24.1	23.6	28.7	28.0	
24	28.5	24.9	29.3	27.8				23.5	25.2	26.5		
25	26.5			27.4	26.4	24.1			25.5	28.0		
26	27.5	27.5	29.5		26.3	24.2			25.8	27.4	27.5	28.4
27	27.4	27.8	29.2			23.4		22.9	24.9		29.0	28.8
28		28.6	30.0	26.7	26.4	23.5		24.4	27.5	28.0	28.0	28.6
29	27.1		26.9		28.6	22.9		24.9	26.2	27.8	28.1	
30	27.6		28.8	27.3	26.9	22.2	23.4	24.6		28.0	27.3	
31	27.8				25.4		21.3	26.4		26.3		
MOYENNE	27.1	27.0	28.2	27.8	27.2	25.4		22.5	24.3	26.3	27.8	27.4
MOYENNE	27.2	28.3	28.6	28.9	27.7	25.8	22.9	23.3	25.2	26.1	28.0	27.4
MOYENNE	27.6	27.3	28.8	28.1	27.3	24.2		24.0	25.4	27.8	28.0	28.6

Tabl. 48. HUMIDITE RELATIVE AU CENTRE ORSTOM DE POINTE-NOIRE 1990

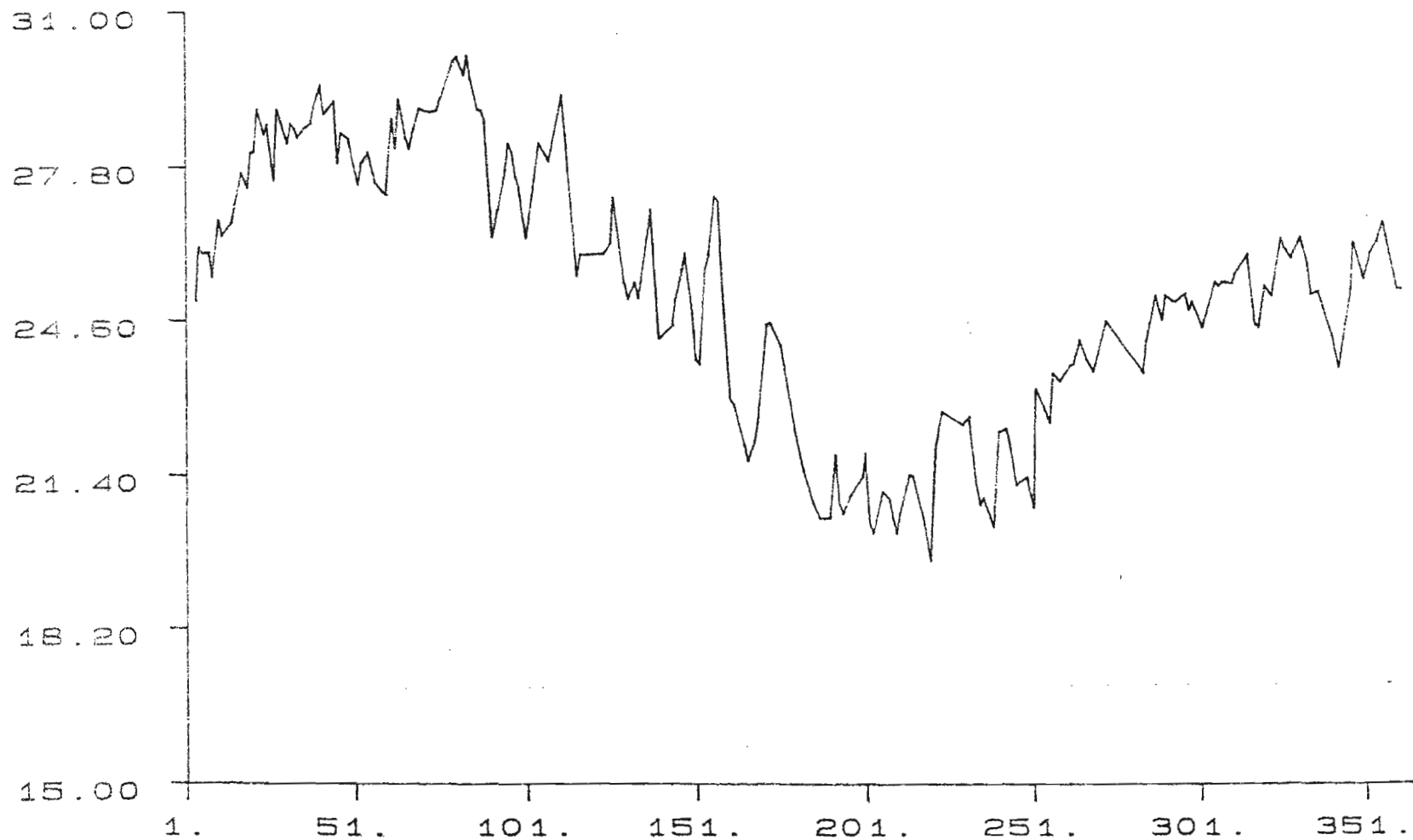
Mois Date	JANVIER	FEVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOUT	SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DECEMBRE
1		89	84			83			77			
2	83	88	90	90		86	81	80		97	84	
3	77	87		83	83			80	82	89	82	82
4	82			79	88		34		84	83		86
5	81	87	83		85	84		76	85	89	91	
6	78	97	90	84		77				78	82	
7		85	87	82	88	88		75	87		87	96
8	87	90	85			93		82	85	81	88	
9	81	87	89	89	84	87		81		87	84	
10	78	81	98	88	87			87	81	86	88	98
11	82			87	81	85			87			90
12	84	83	88						83	87	87	87
13	84	87	90	81		90	81	84	78	89	98	80
14			81	75	94			85	81		81	81
15	79	79	78		93	86				85		88
16	84	79	86		82		75	75		84		
17	79	91	84	91	86			79		92		
18	86				83	87		79				88
19	89	78	80			87	82					87
20	83	88		78		83	83	81			86	90
21		82	87		83	85	75		92		87	91
22	84	84	98		86	81		81	92	85	85	
23	81	92	83	85	86	75	87	82		77	83	
24	80	93	82	84				82	88	92		
25	83			87	83	76			89	82		
26	84	82	86		87				84	88	85	84
27	90	83	80			81		84	88		87	90
28		83	82	89	88	73		82	76	82	93	86
29	92		85		88	78		77	85	89	89	
30	82		85	82	87	74	78	76		91	97	
31	89				90		83			95		
1	81	88	88	85	86	85		80	83	86	85	91
2	83	84	83	82	87	86	79	81	81	88	88	86
3	85	86	84	85	86	79		81	87	86	88	88



Fig: 2      POINTE NOIRE F      1988

TEMPERATURE MER (C.)

0m.      9 heure



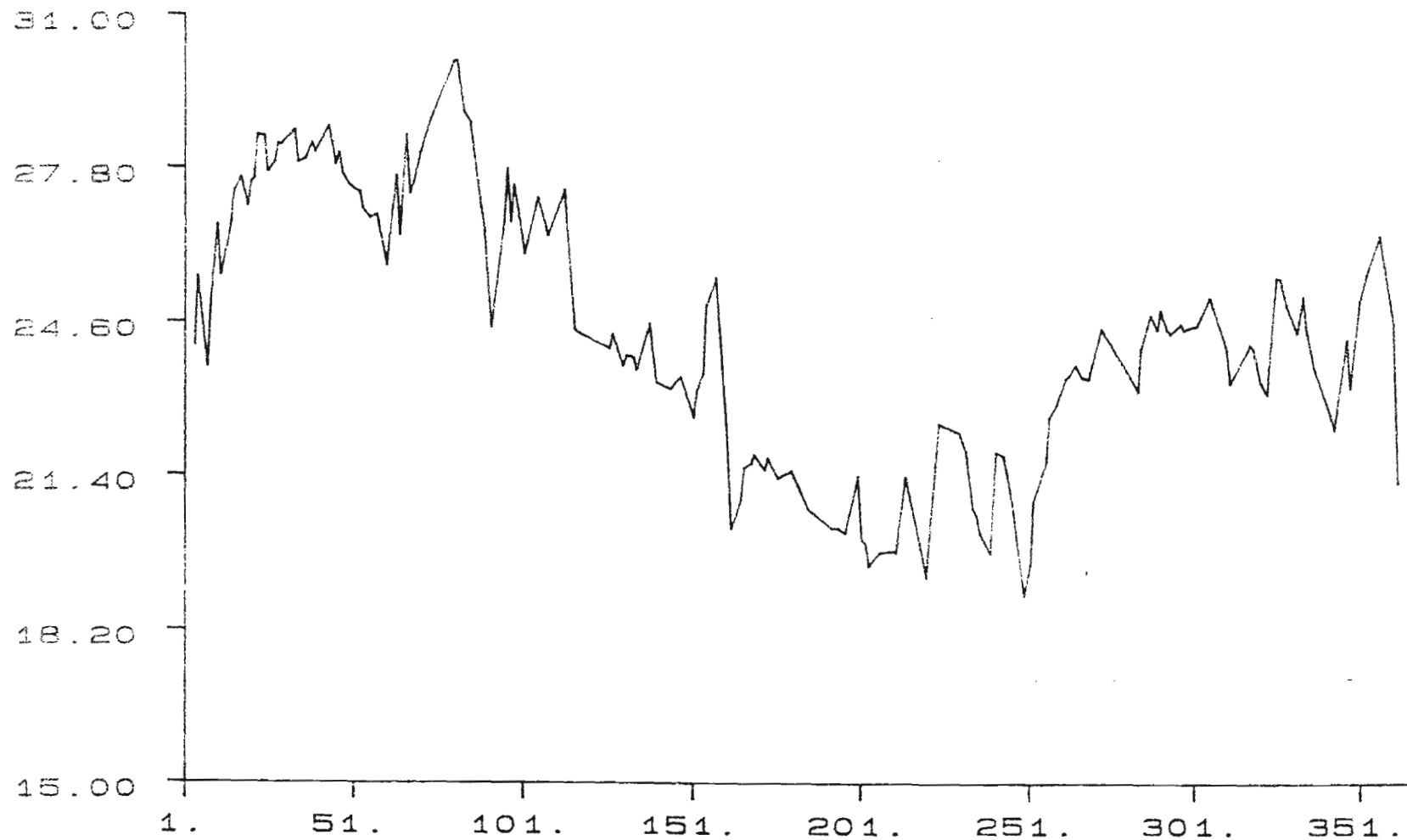
Temps en jours.

Fig: 3      POINTE NOIRE F      1988

TEMPERATURE MER (C.)

5m.

9 heure

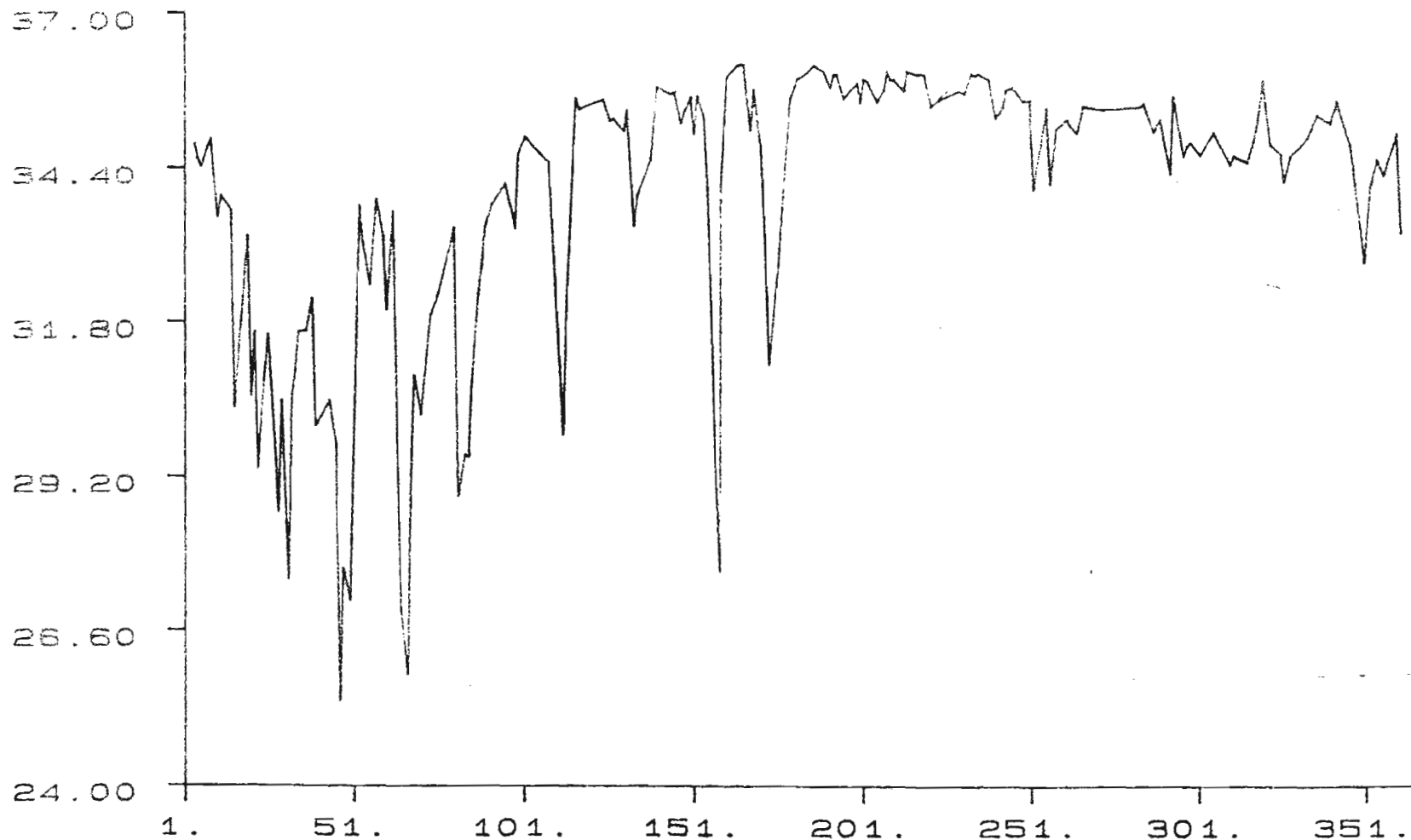


Temps en jours.

Fig: 4      POINTE NOIRE F      1988

SALINITE (G/L)

0m.      9 heure



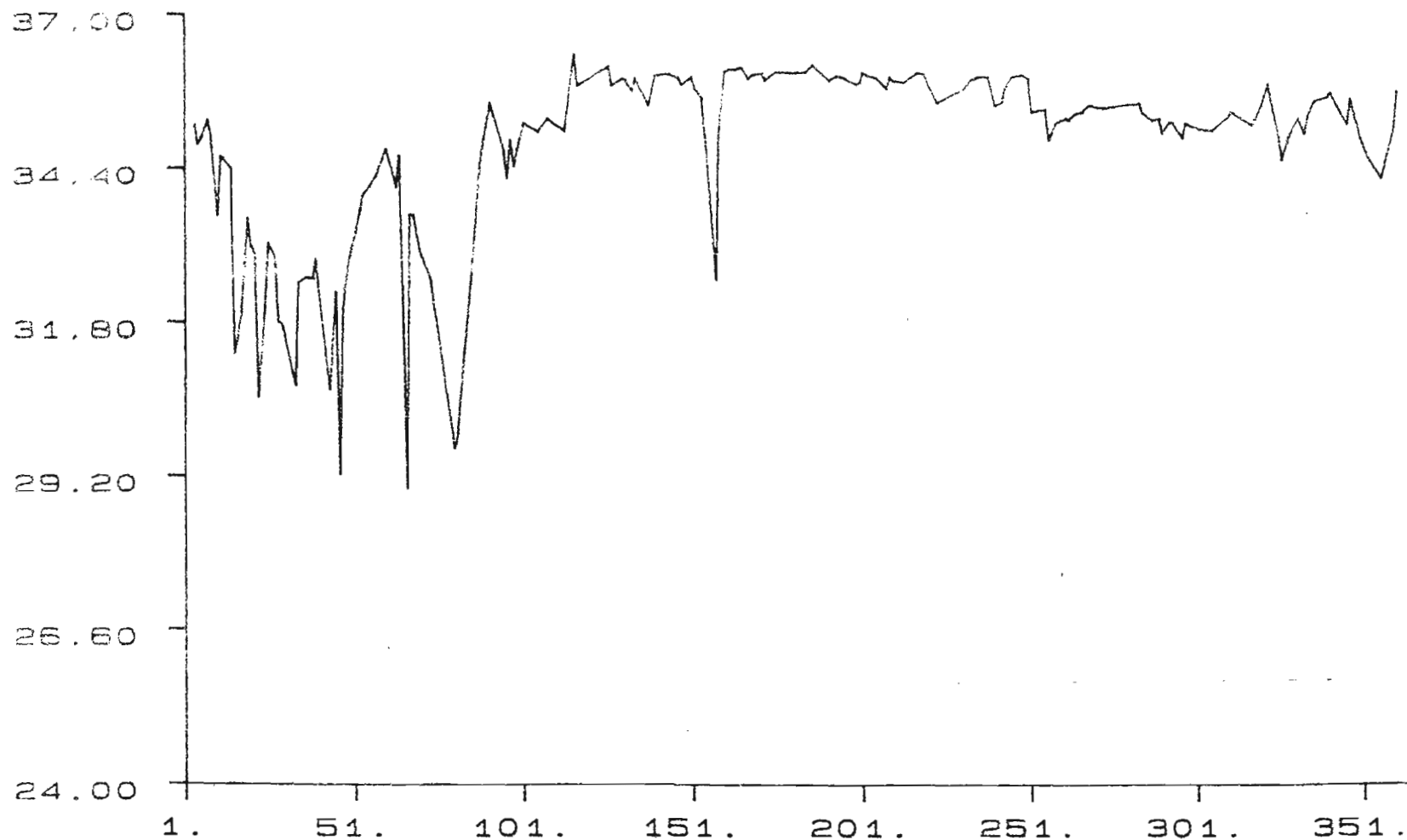
Temps en jours.

Fig: 5      POINTE NOIRE F      1988

SALINITE (G/L)

5m.

9 heure



Temps en jours.

Fig: 6      POINTE NOIRE F      1989

TEMPERATURE MER (C.)

0m.

9 heure



Temps en jours.

Fig: 7      POINTE NOIRE F      1989

TEMPERATURE MER (C.)

3m.

9 heure

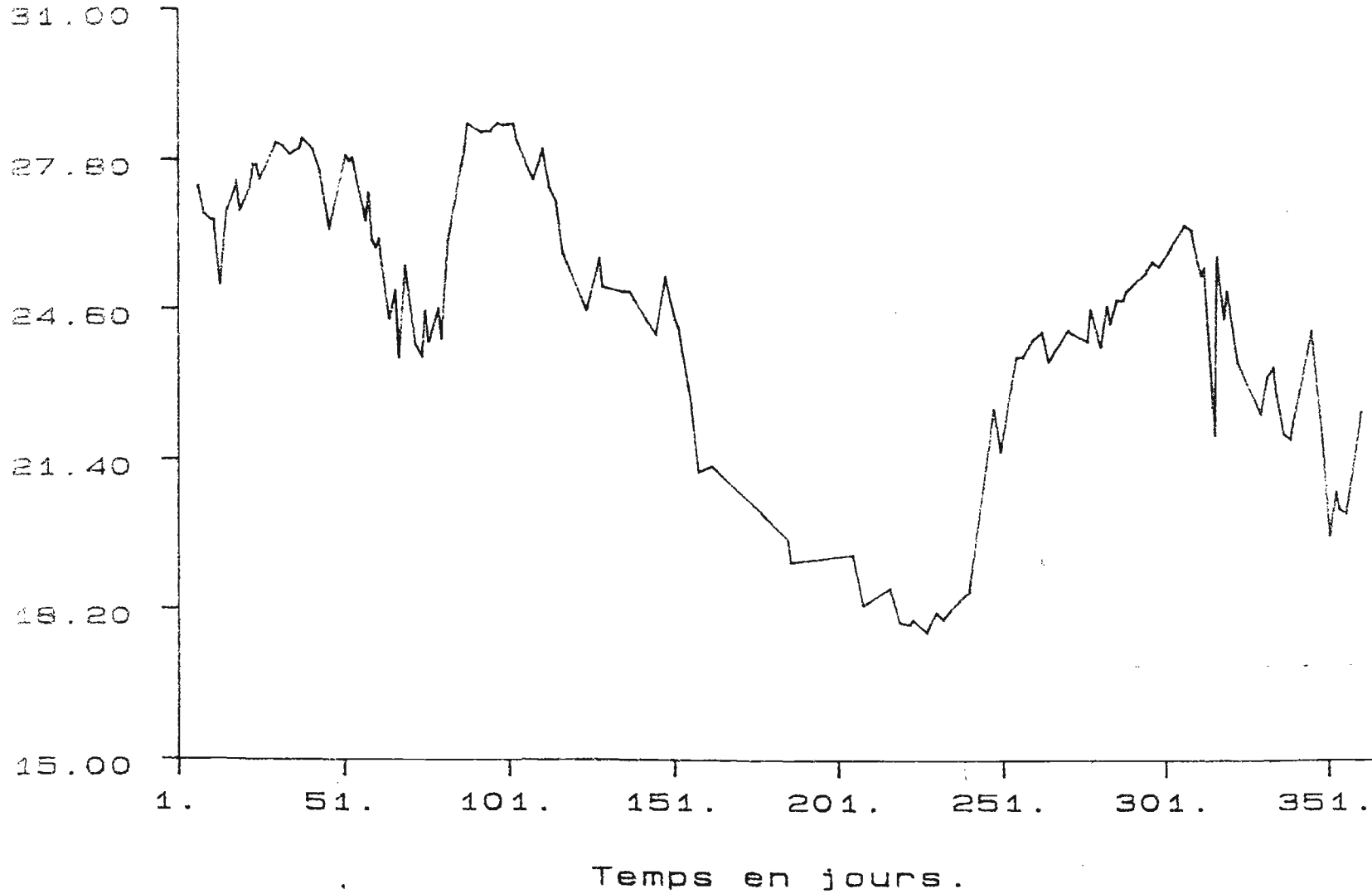


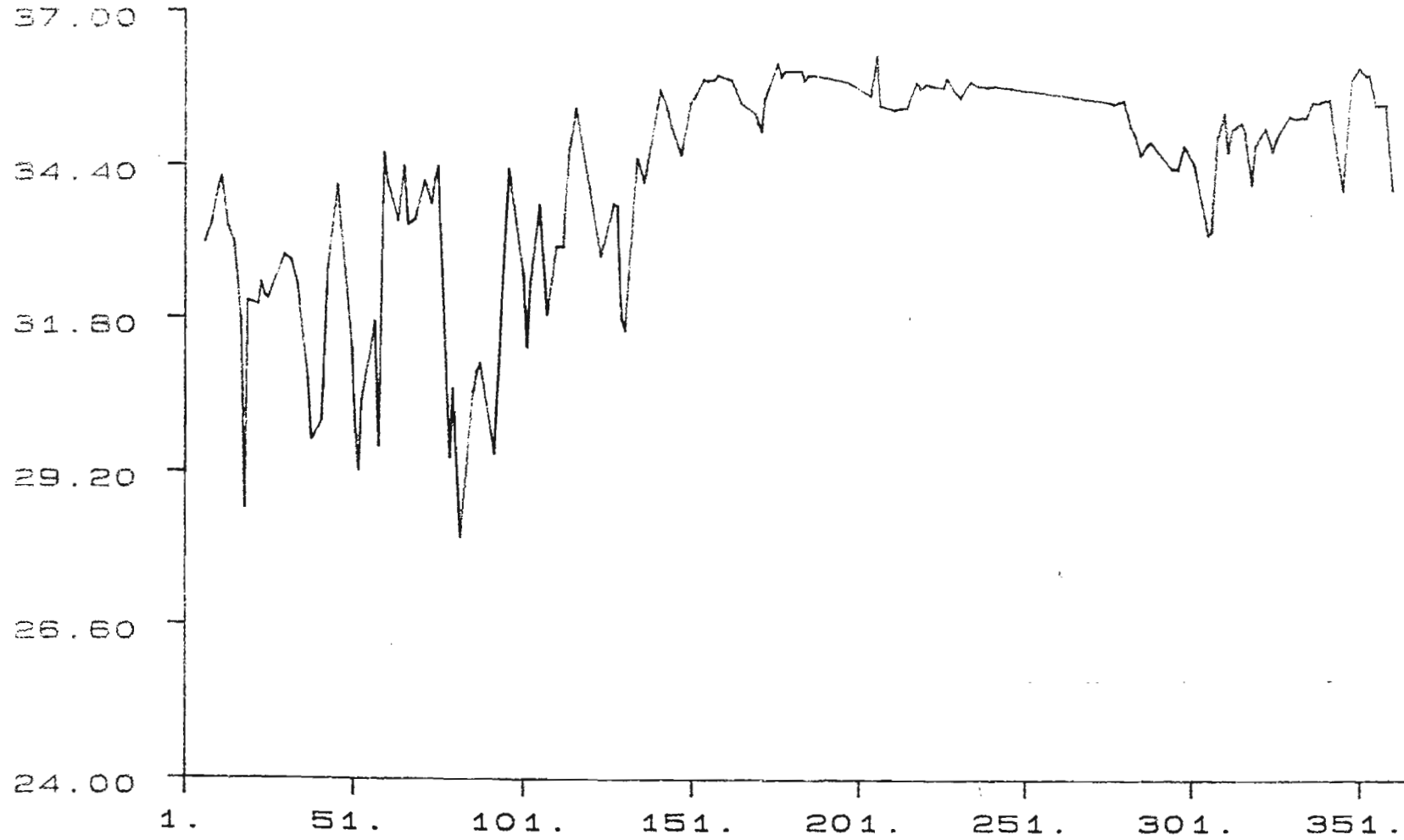
Fig: 8

POINTE NOIRE F 1989

SALINITE (G/L)

0m.

9 heure



Temps en jours.

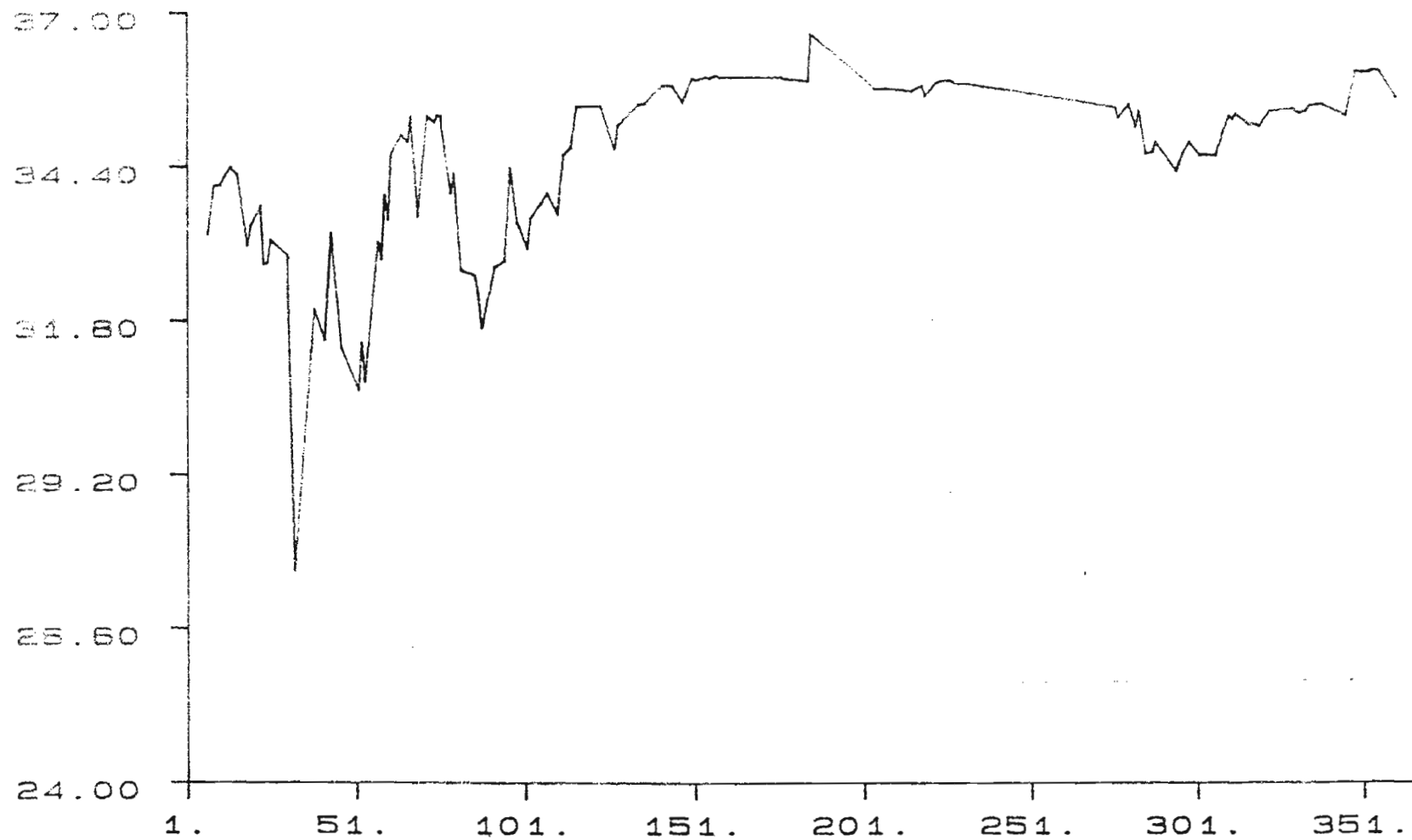
Fig: 9

POINTE NOIRE F 1989

SALINITE (G/L)

5m.

9 heure



Temps en jours.



Fig: 10

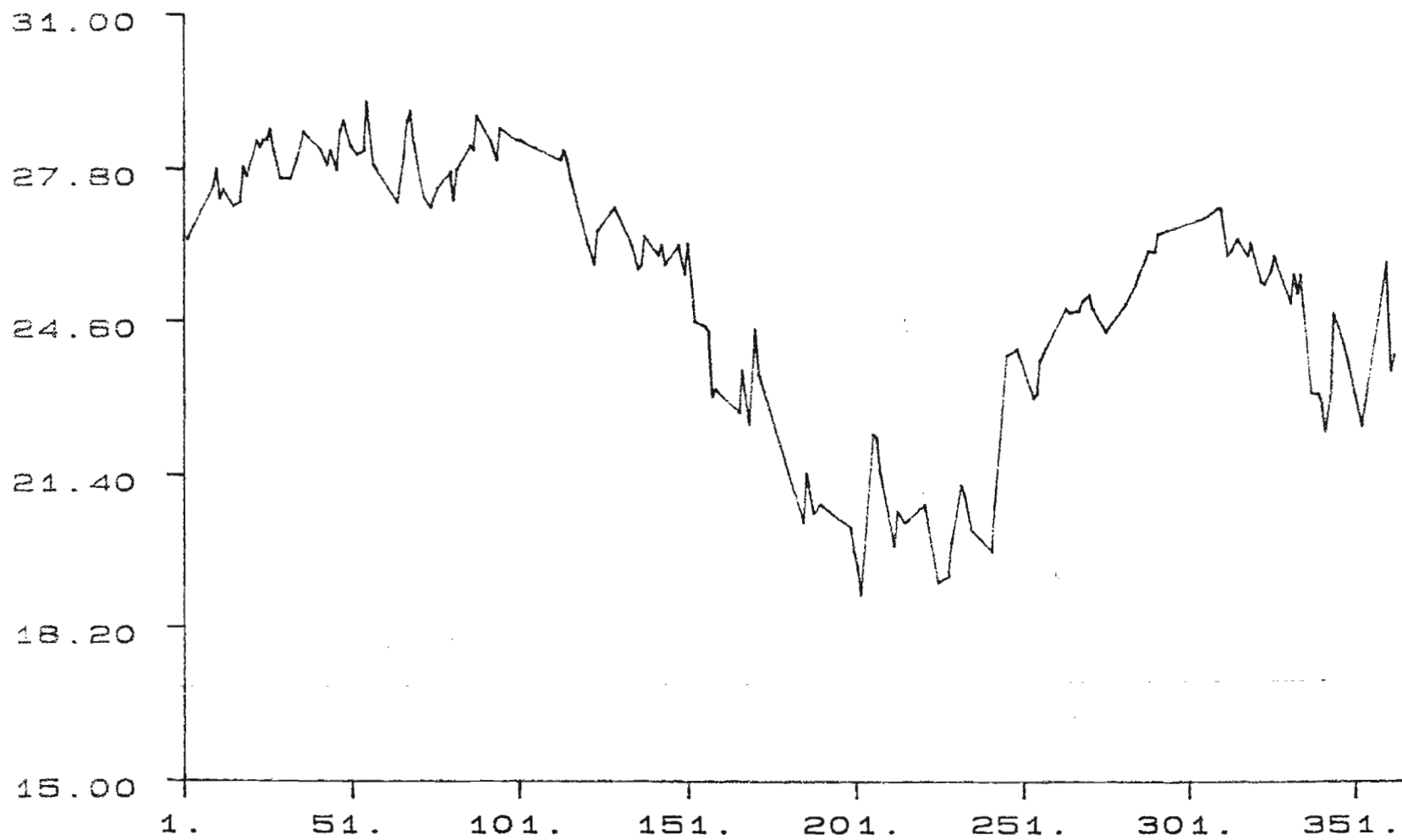
MATOMBI

1989

TEMPERATURE MER (C.)

0m.

9 heure



Temps en jours.

Fig:11

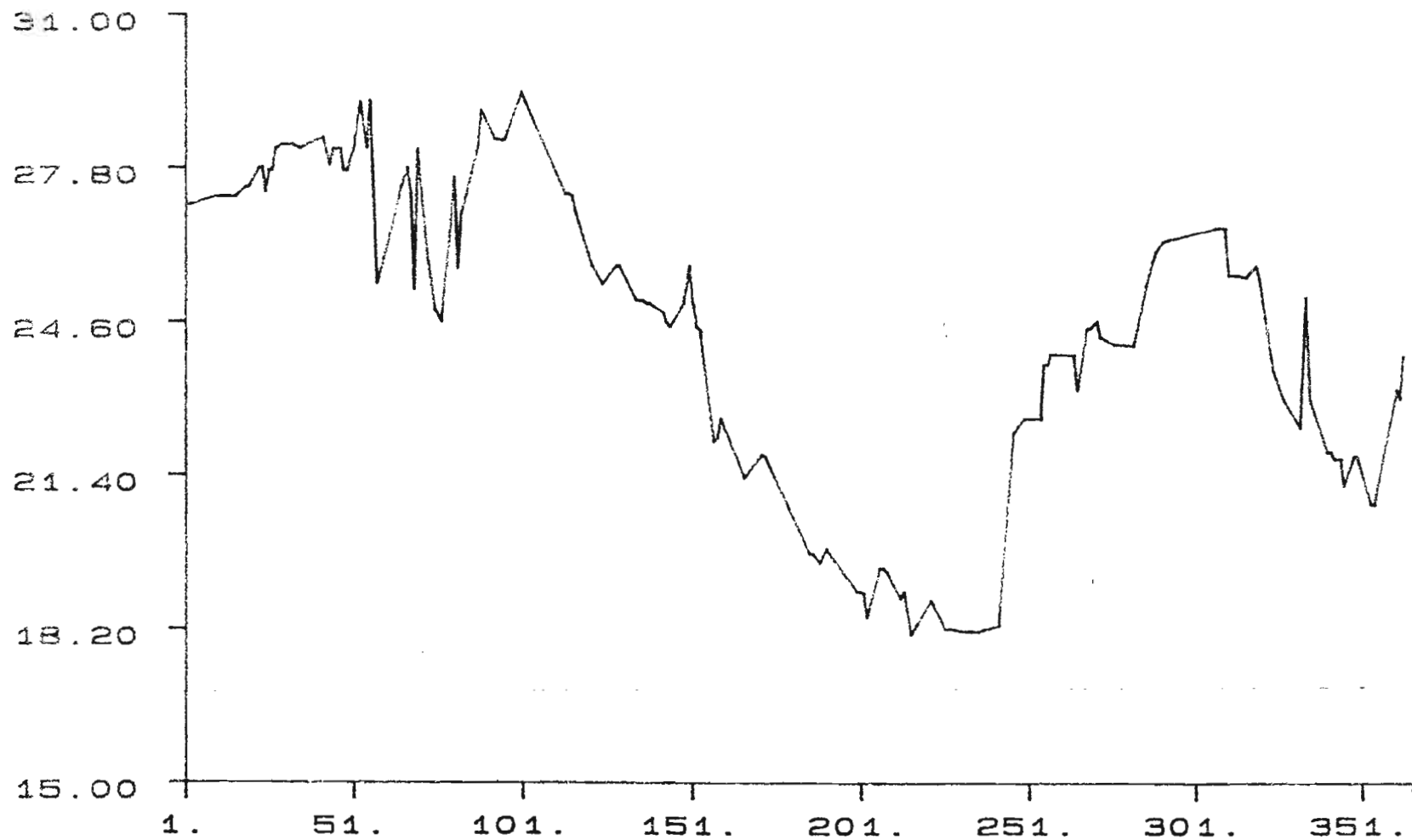
MATOMBI

1989

TEMPERATURE MER (C.)

5m.

9 heure



Temps en jours.

Fig: 12

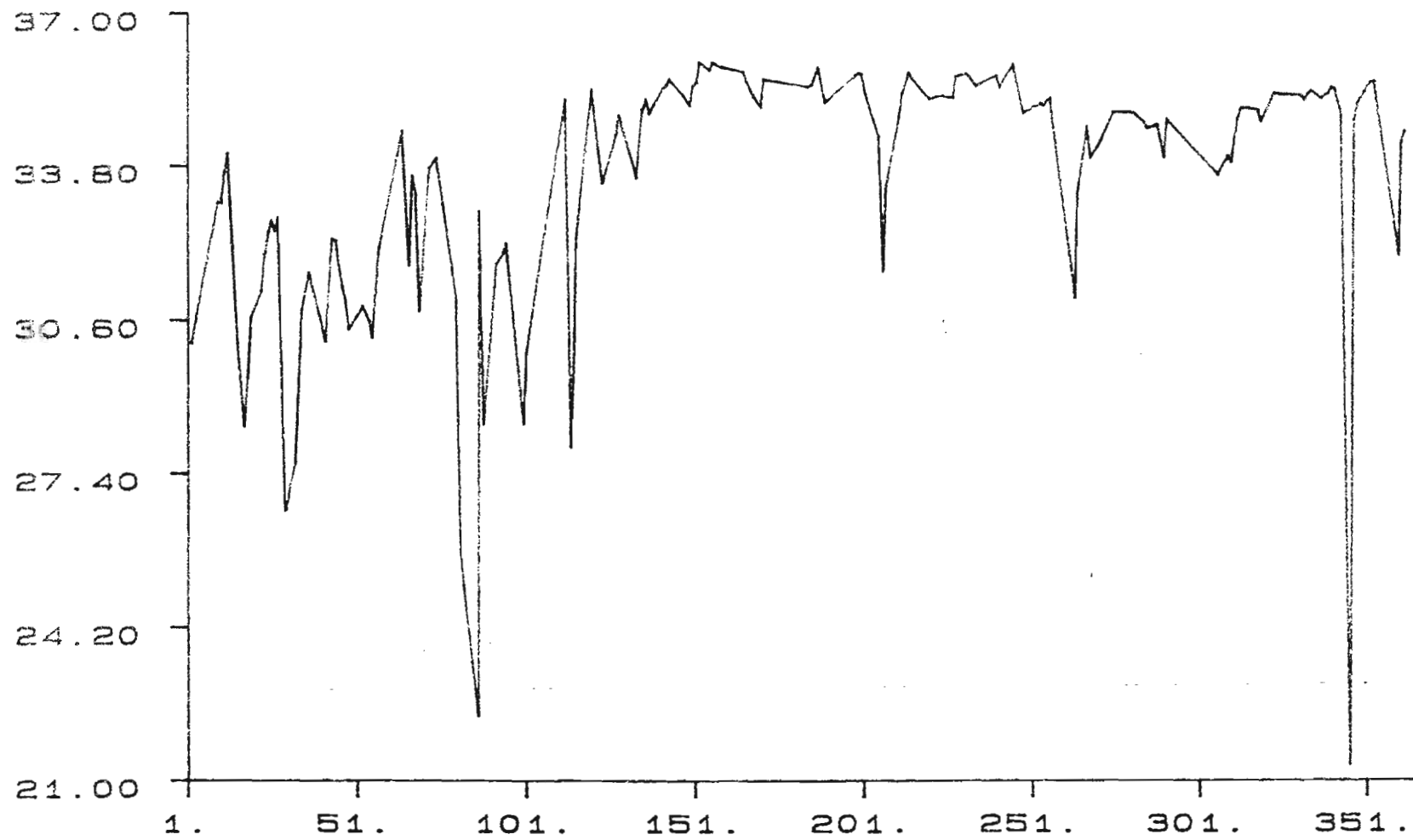
MATOMBI

1989

SALINITE (G/L)

0m.

9 heure



Temps en jours.

Fig: 13

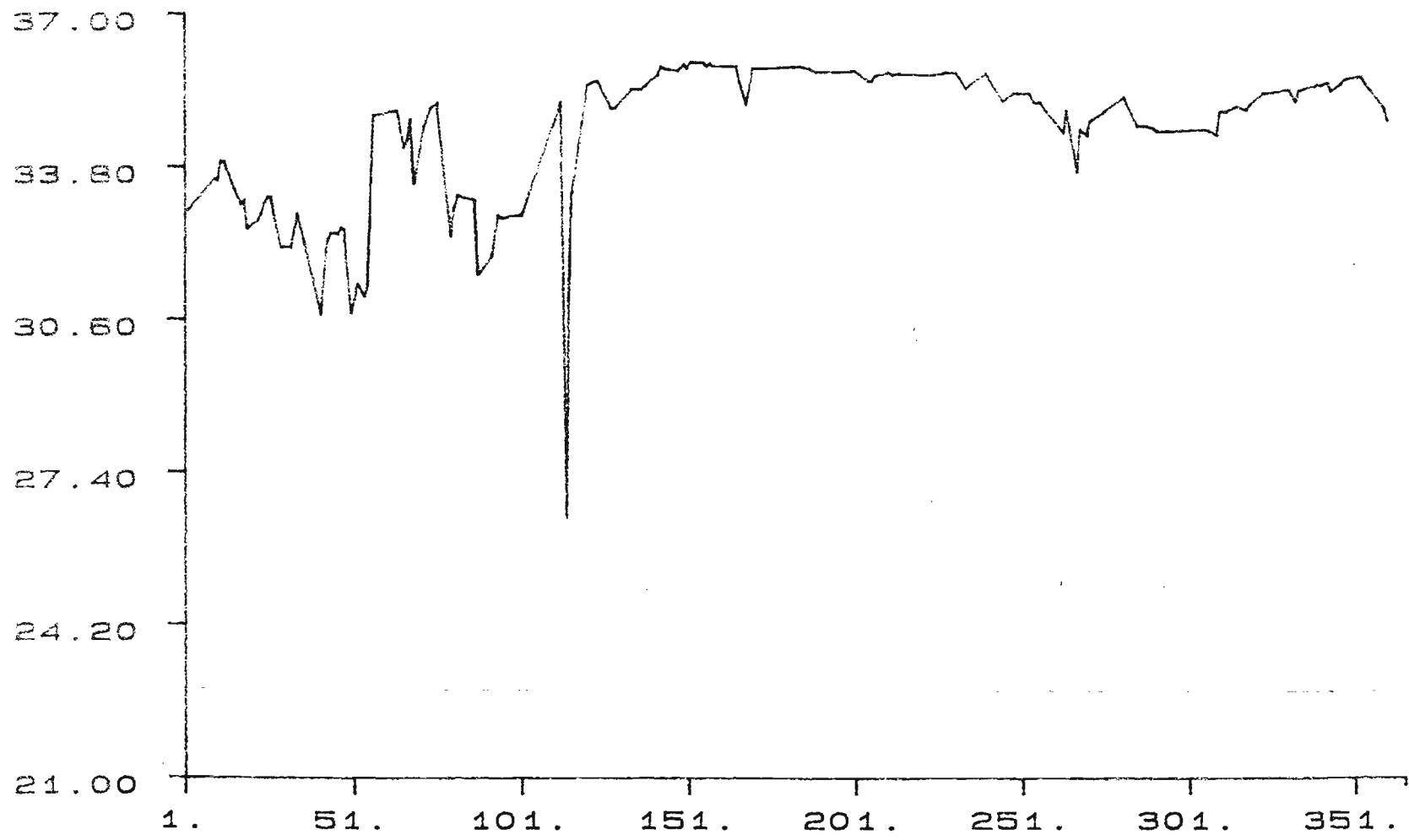
MATOMBI

1989

SALINITE (G/L)

5m.

9 heure

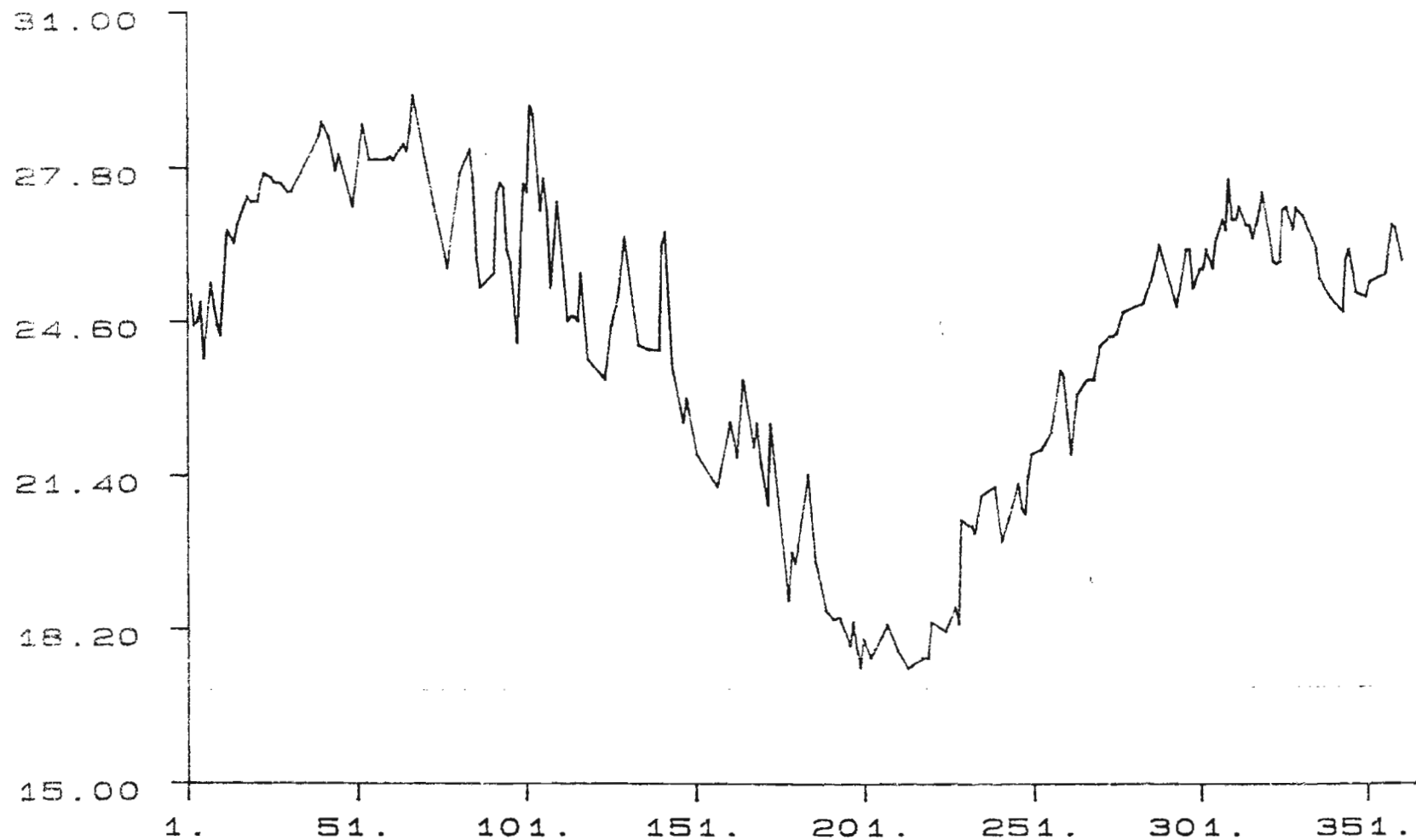


Temps en jours.

Fig: 14      POINTE NOIRE F      1990

TEMPERATURE MER (C.)

0m.      9 heure



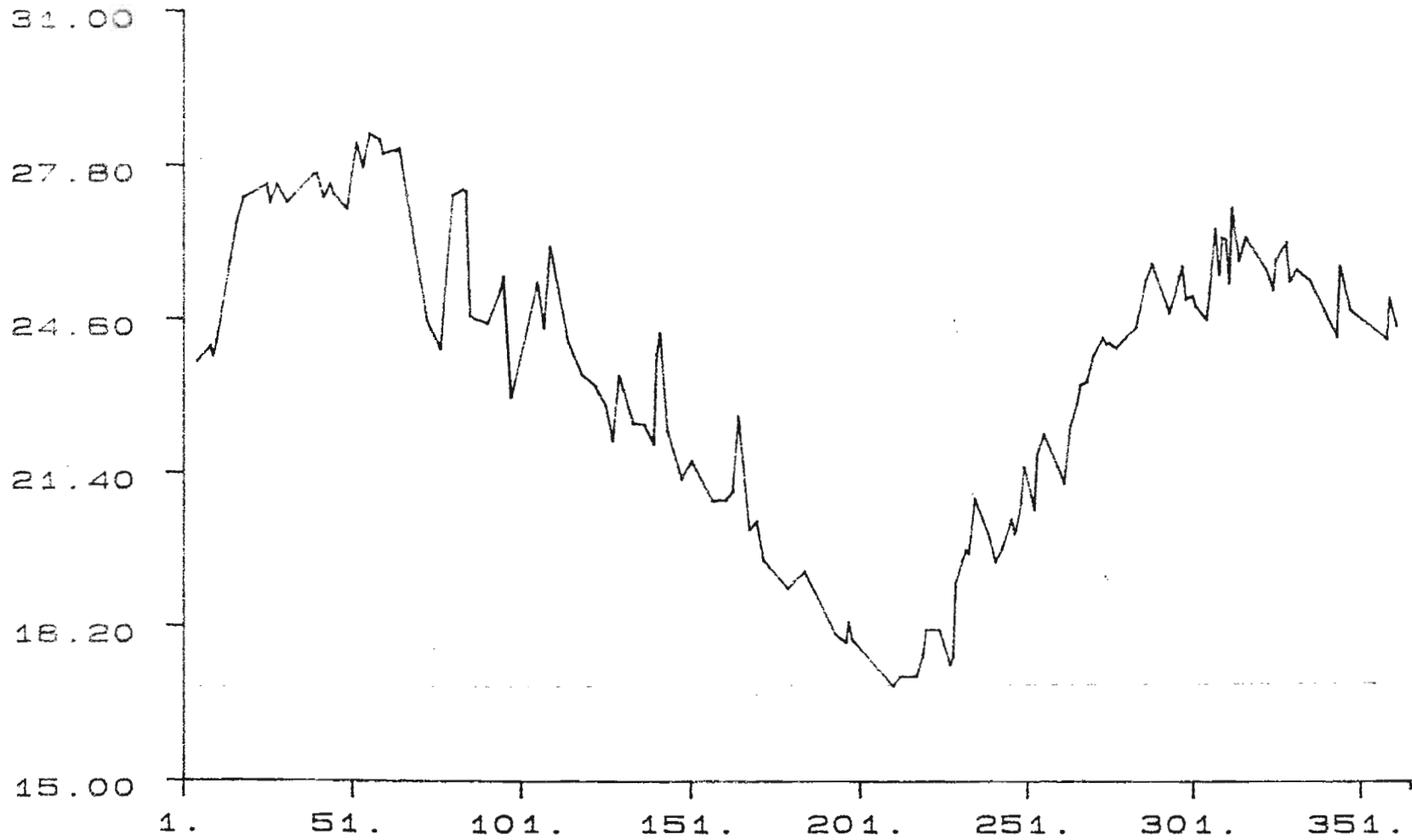
Temps en jours.

Fig: 15      POINTE NOIRE F      1990

TEMPERATURE MER (C.)

5m.

9 heure



Temps en jours.

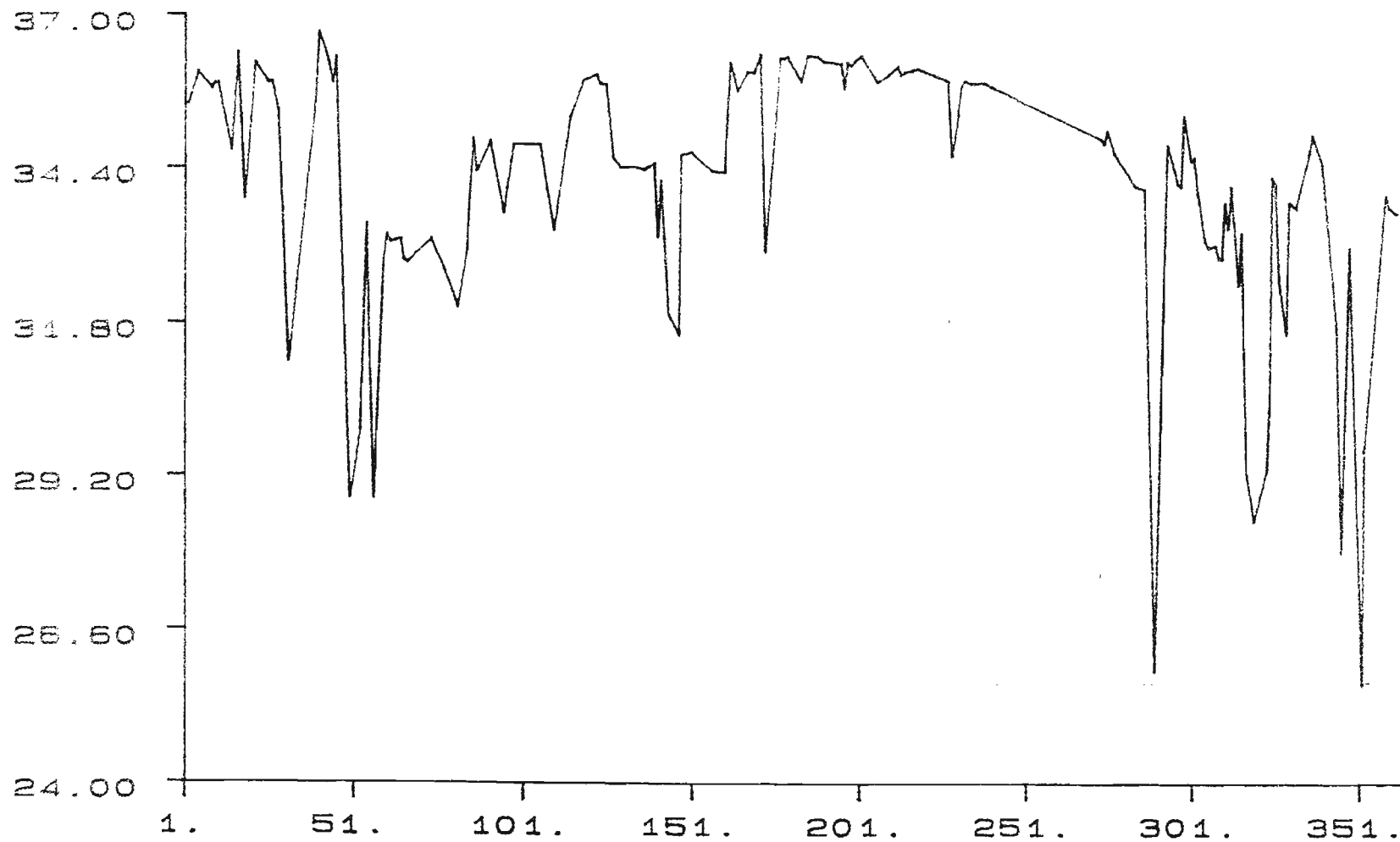
Fig: 16

POINTE NOIRE F 1990

SALINITE (G/L)

0m.

9 heure



Temps en jours.

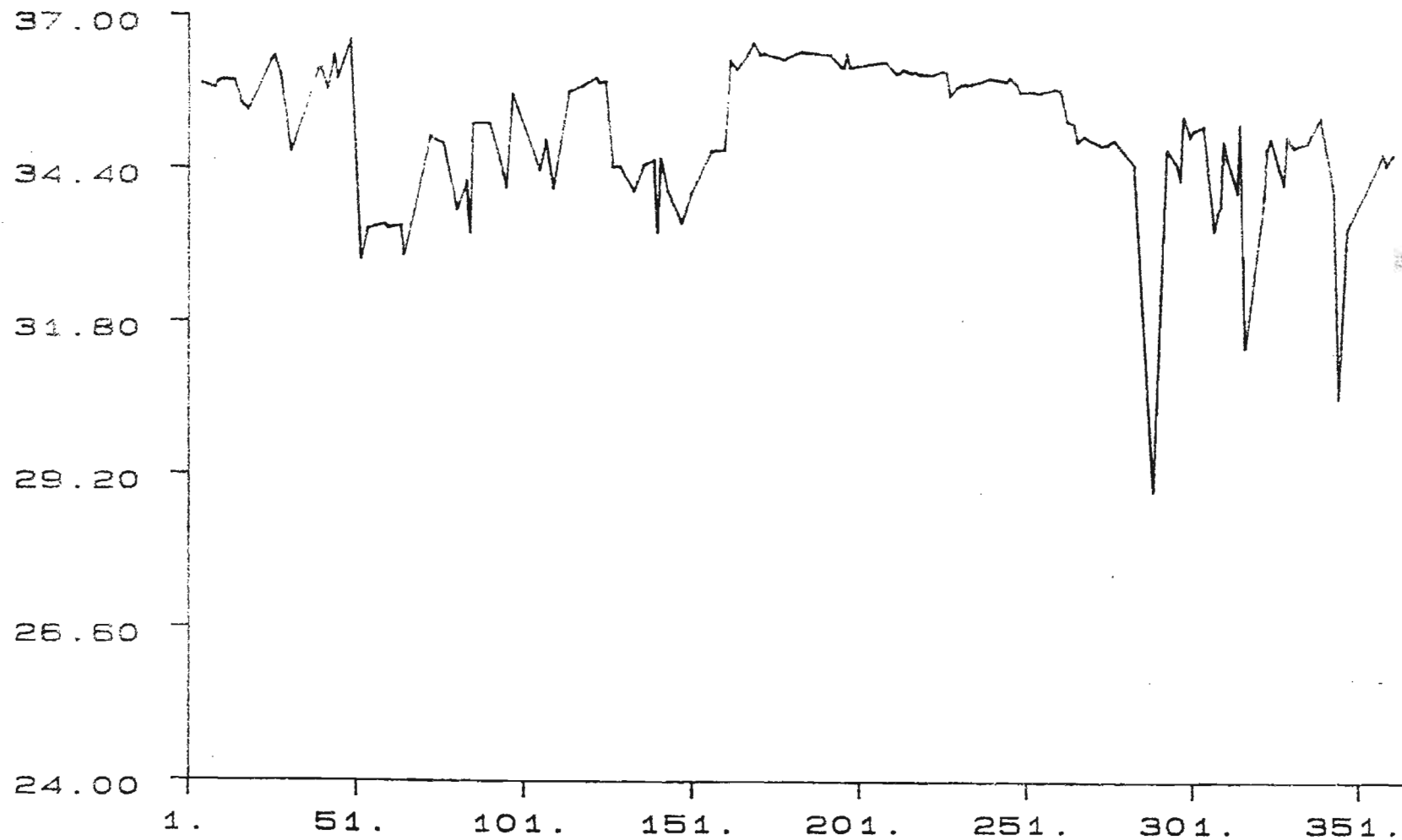
Fig: 17

POINTE NOIRE F 1990

SALINITE (G/L)

5m.

9 heure



Temps en jours.



Fig: 18

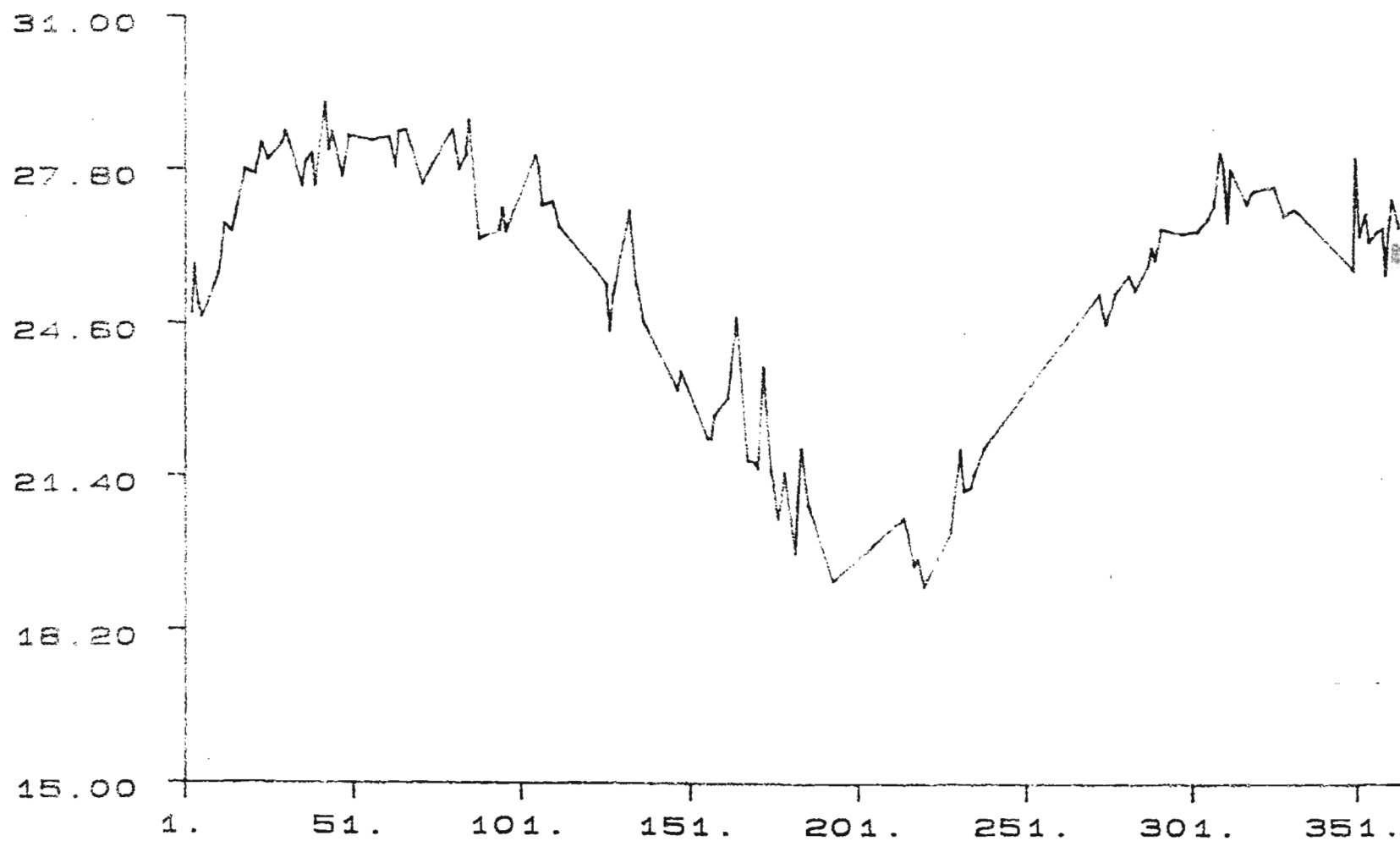
MATOMBI M2

1990

TEMPERATURE MER (C.)

Om.

9 heure



Temps en jours.

Fig: 19

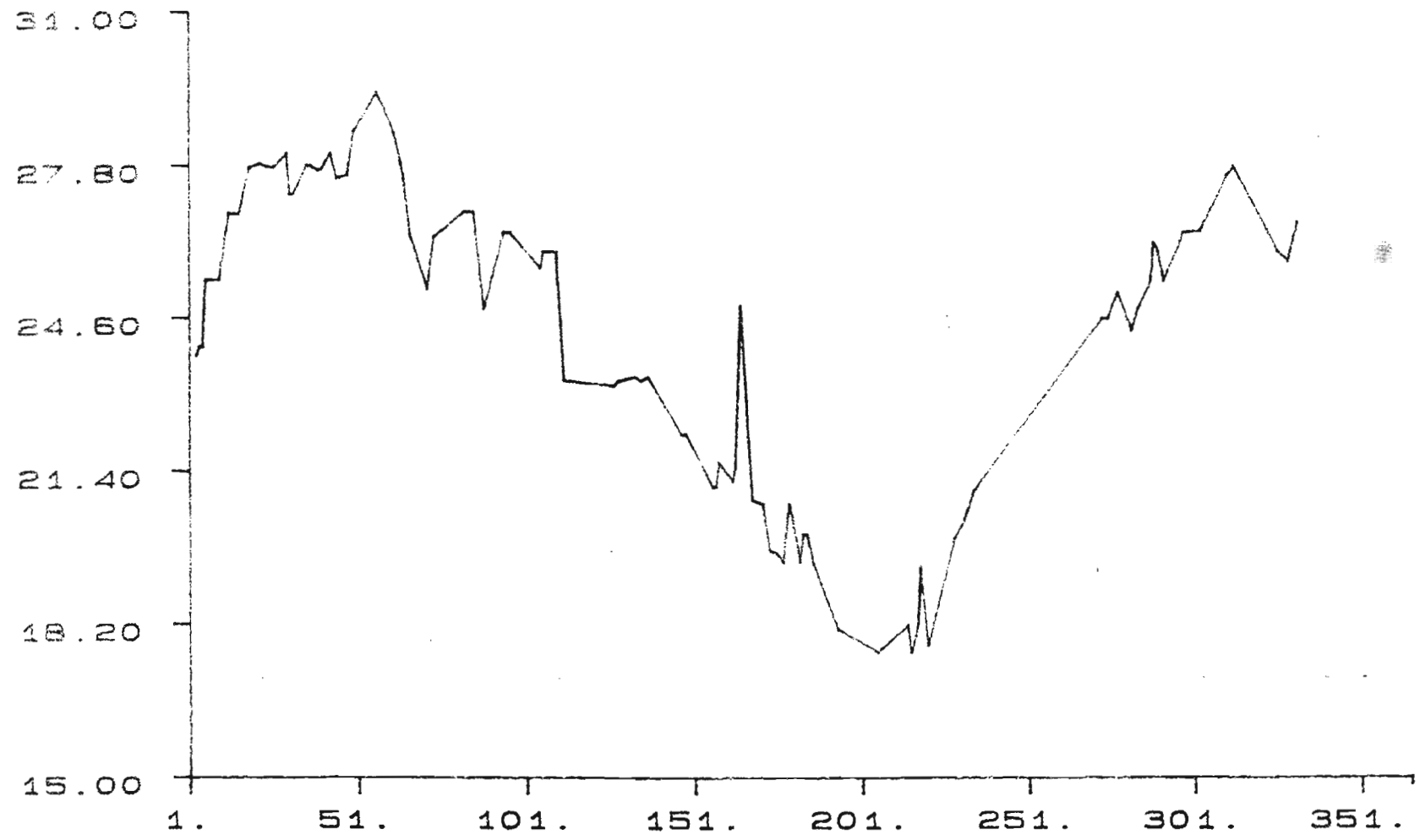
MATOMBI M2

1990

TEMPERATURE MER (C.)

5m.

9 heure



Temps en jours.

Fig: 20

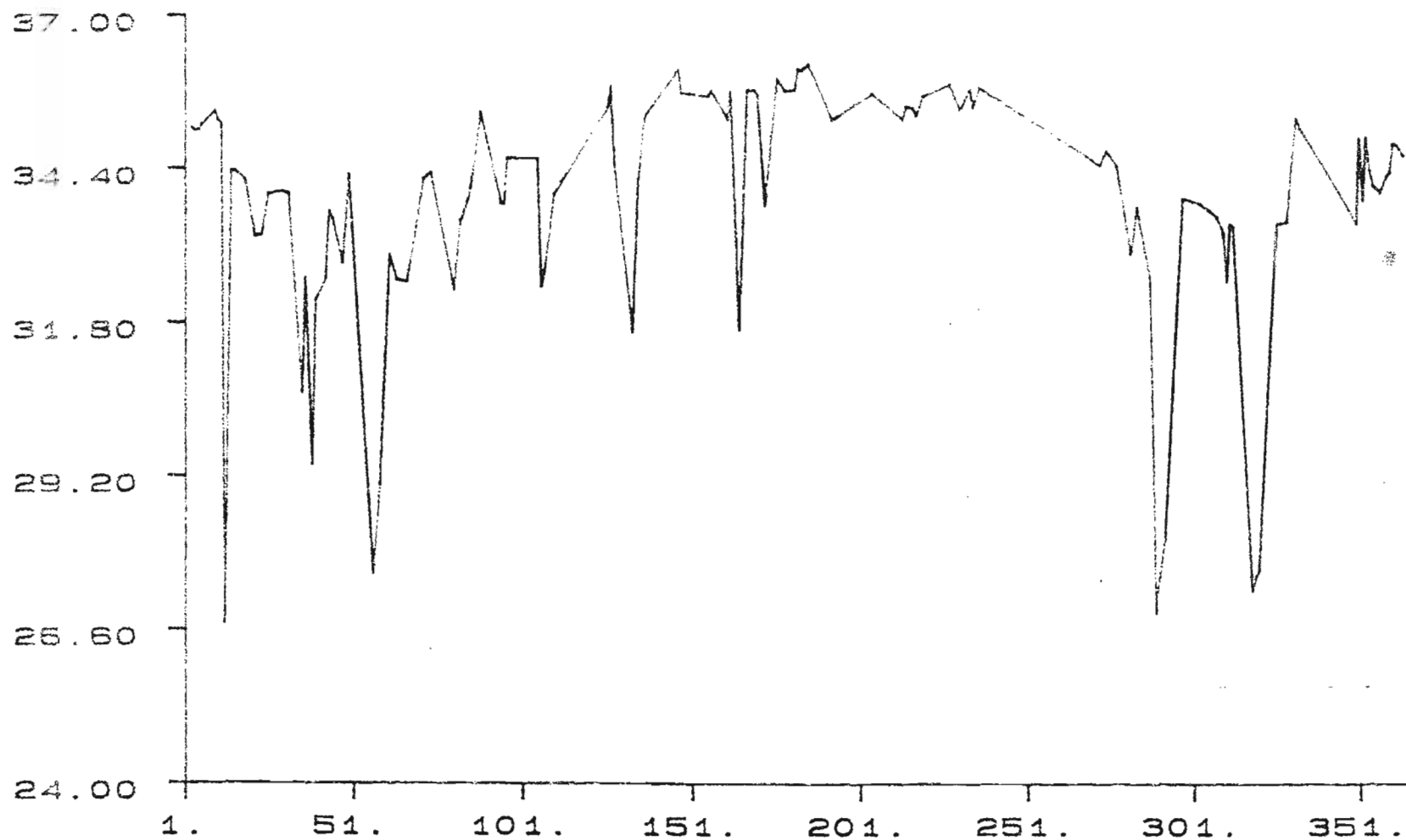
MATOMBI M2

1990

SALINITE (G/L)

0m.

9 heure



Temps en jours.

Fig: 21

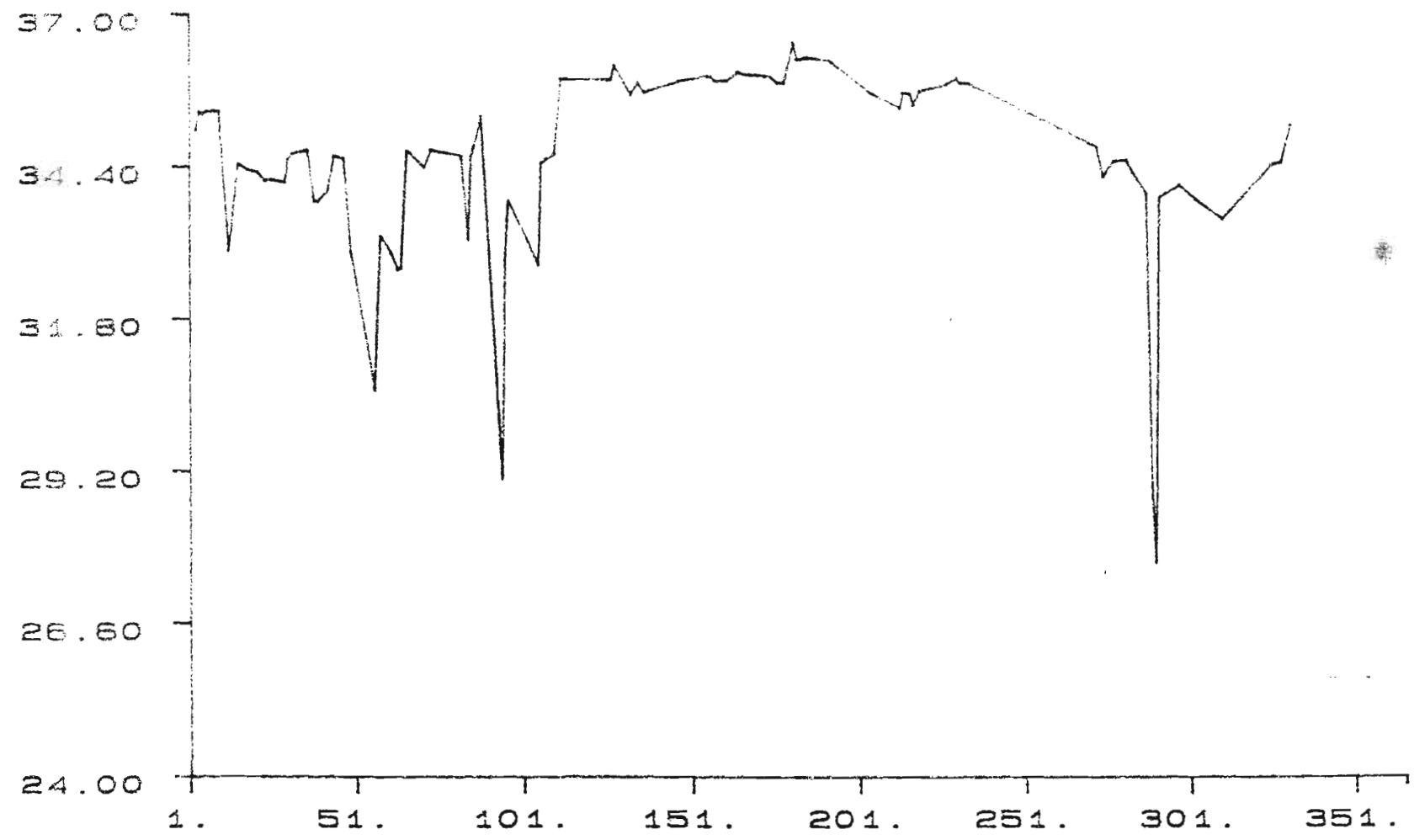
MATOMBI M2

1990

SALINITE (G/L)

5m.

9 heure



Temps en jours.

Fig: 22

Température en surface au point F (Port de Pointe-Noire)

1988 — 1989 — 1990 (par décade)

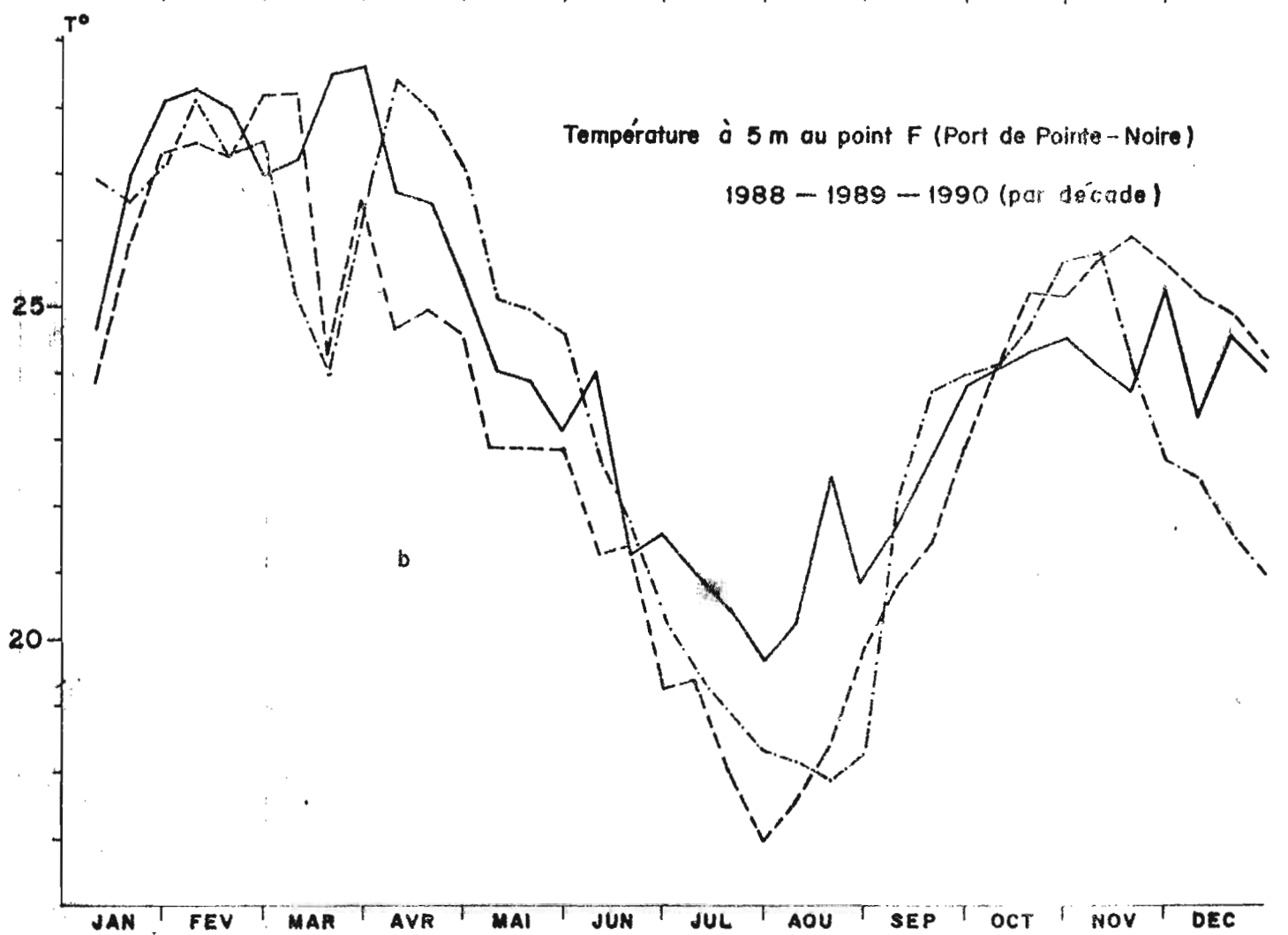
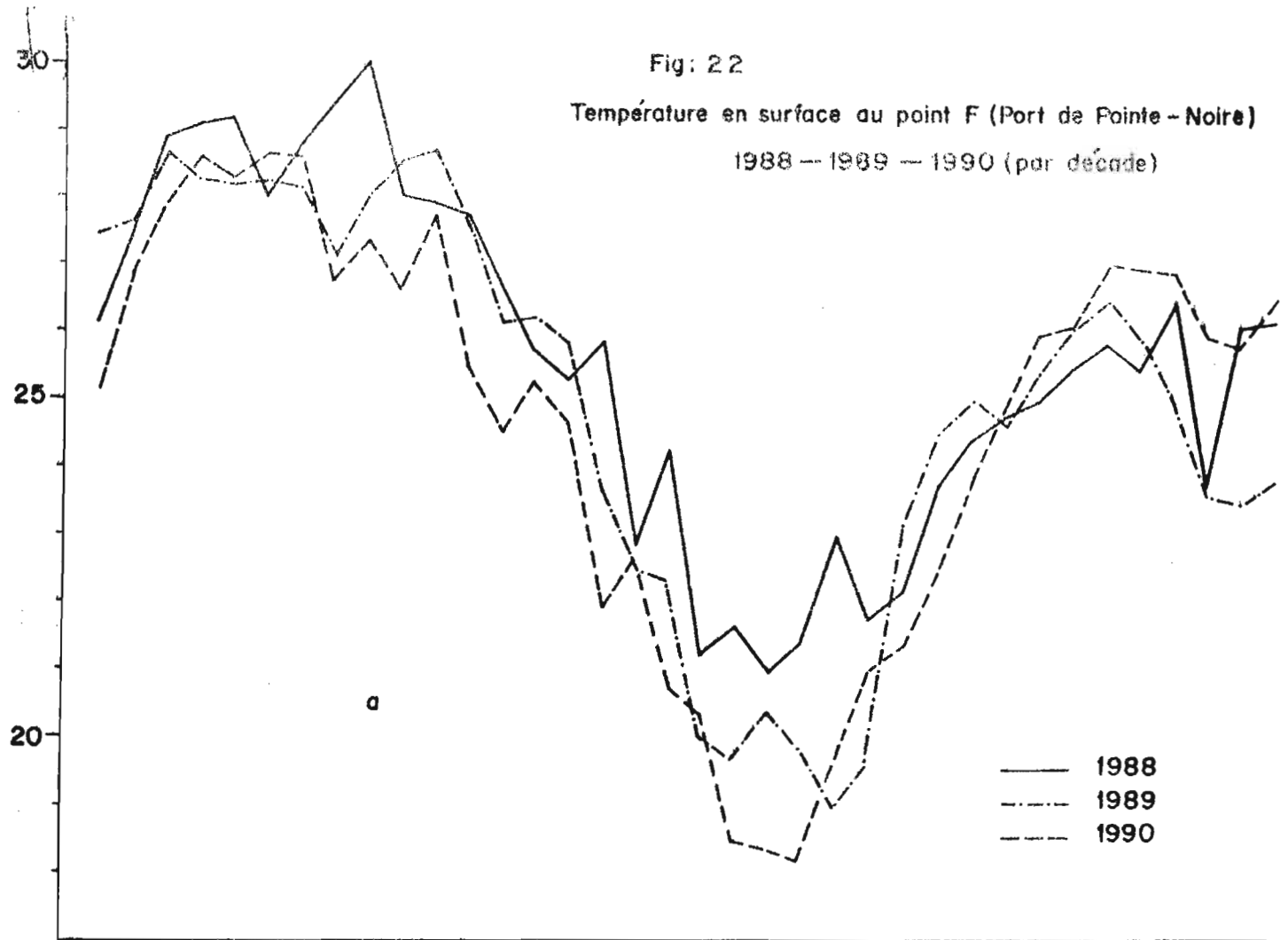
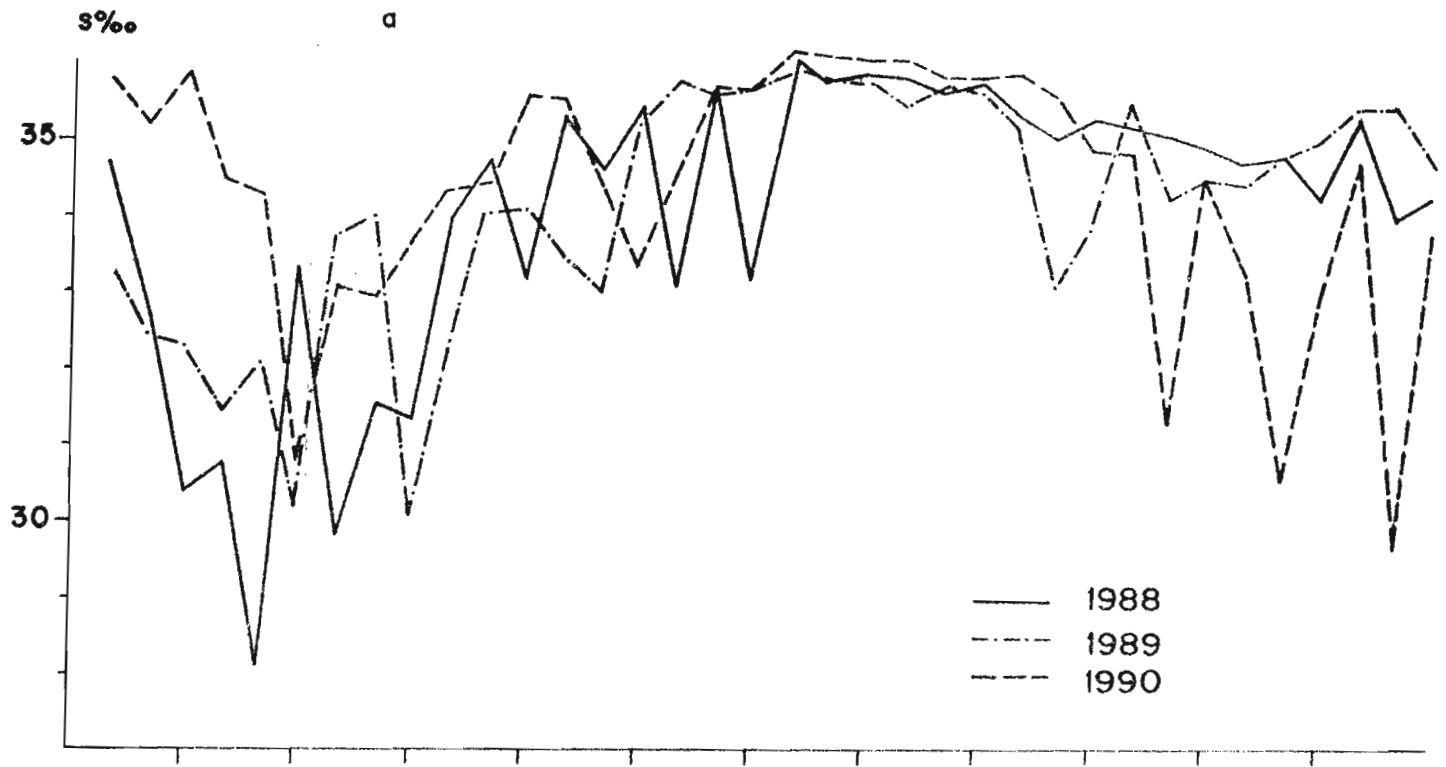


Fig: 23

Salinité en surface au point F (Port de Pointe-Noire)

1988 - 1989 - 1990 (par décade)



Salinité à 5 m au point F (Port de Pointe-Noire)

1988 - 1989 - 1990 (par décade)

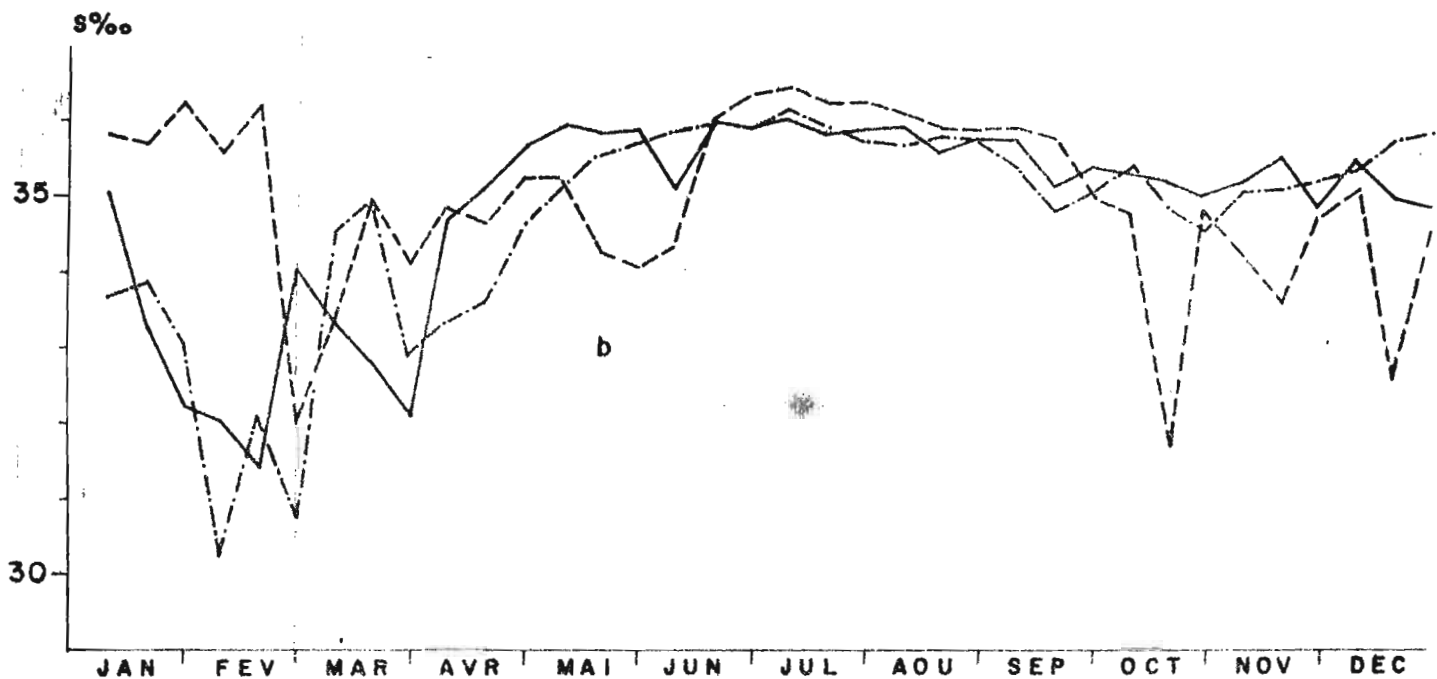
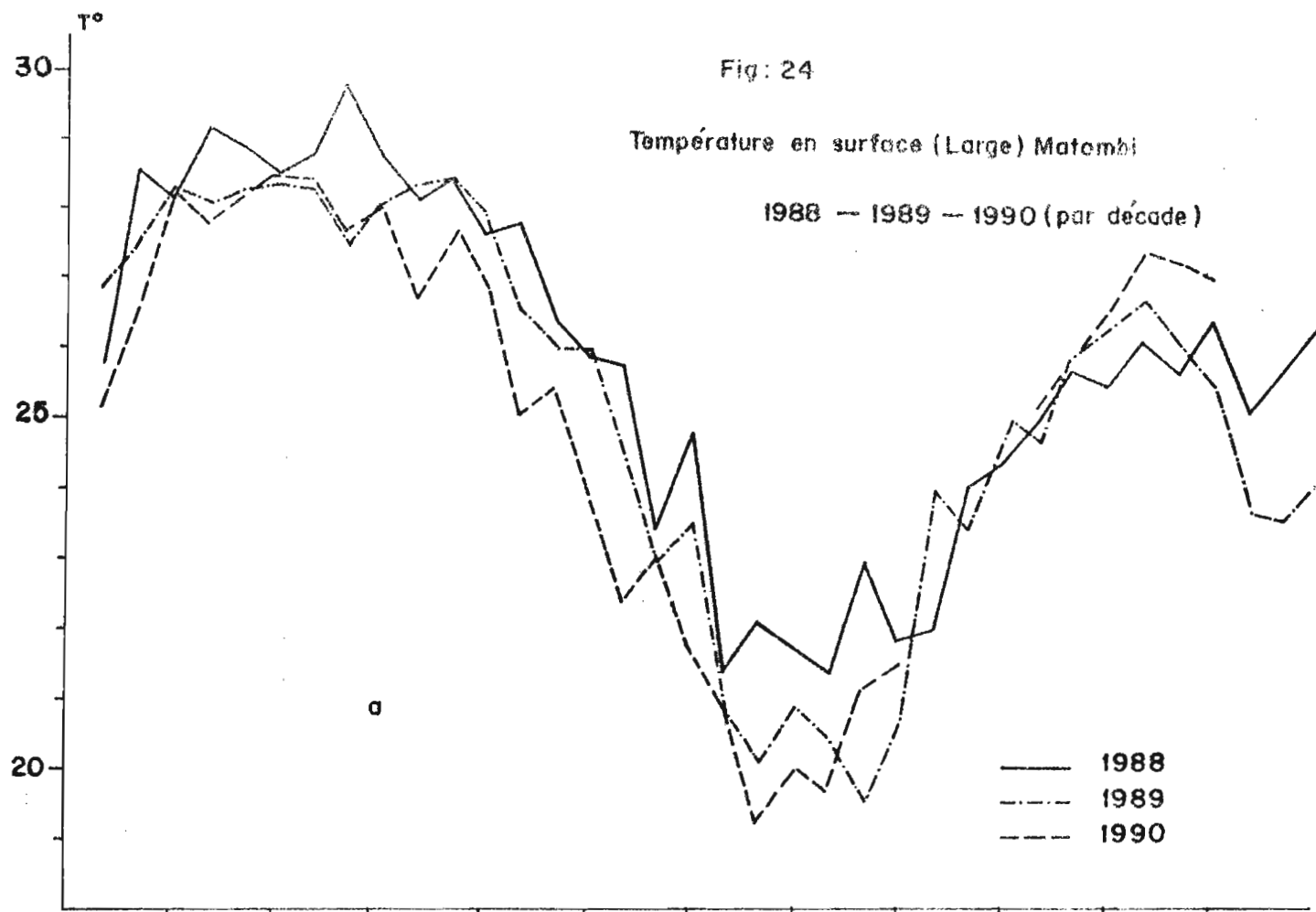


Fig: 24

Température en surface (Large) Matombi

1988 — 1989 — 1990 (par décade)

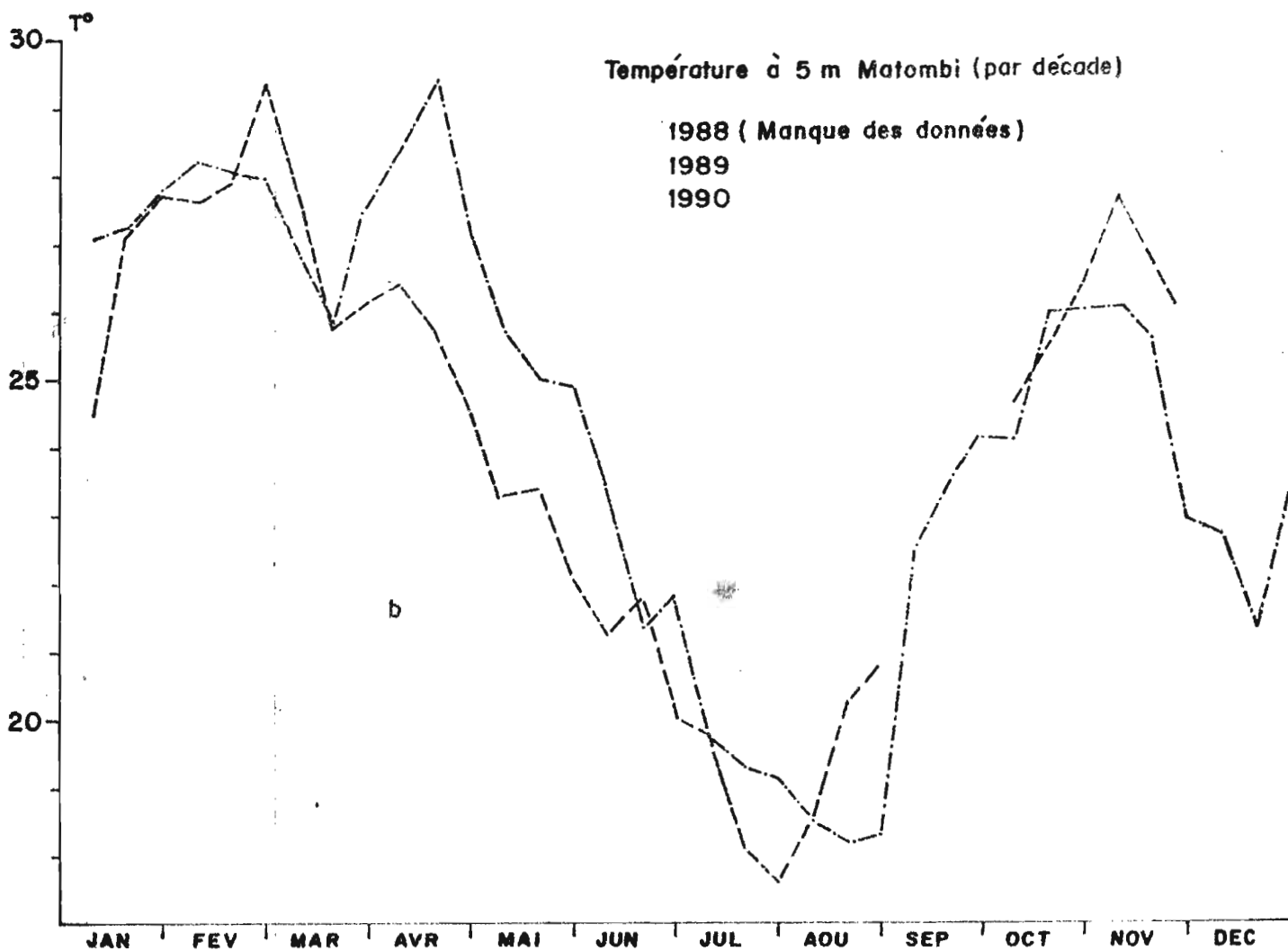


Température à 5 m Matombi (par décade)

1988 (Manque des données)

1989

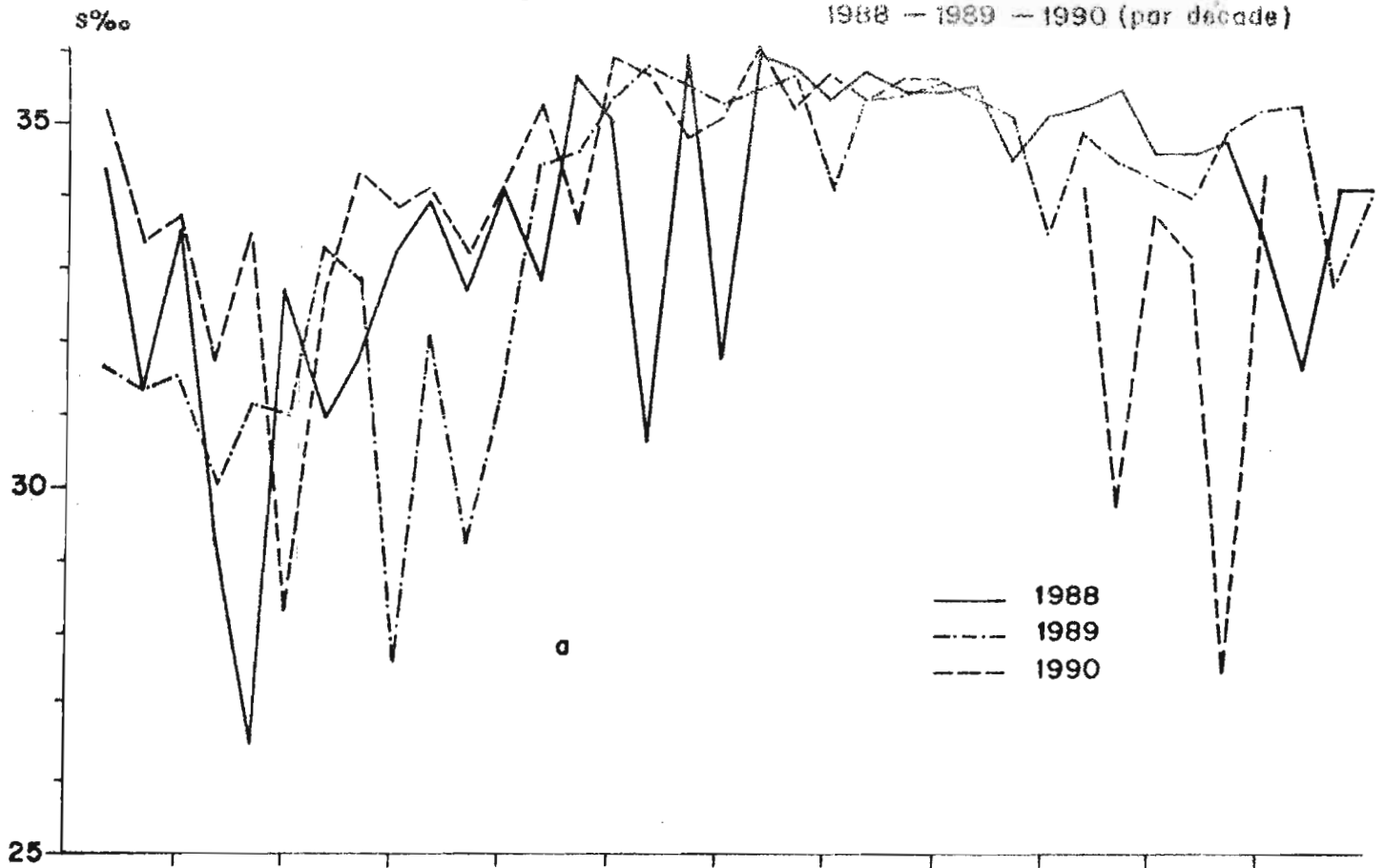
1990



Salinité en surface à Matombi

Fig: 25

1988 — 1989 — 1990 (par décade)



Salinité à 5 m Matombi

1988 — 1989 — 1990 (par décade)

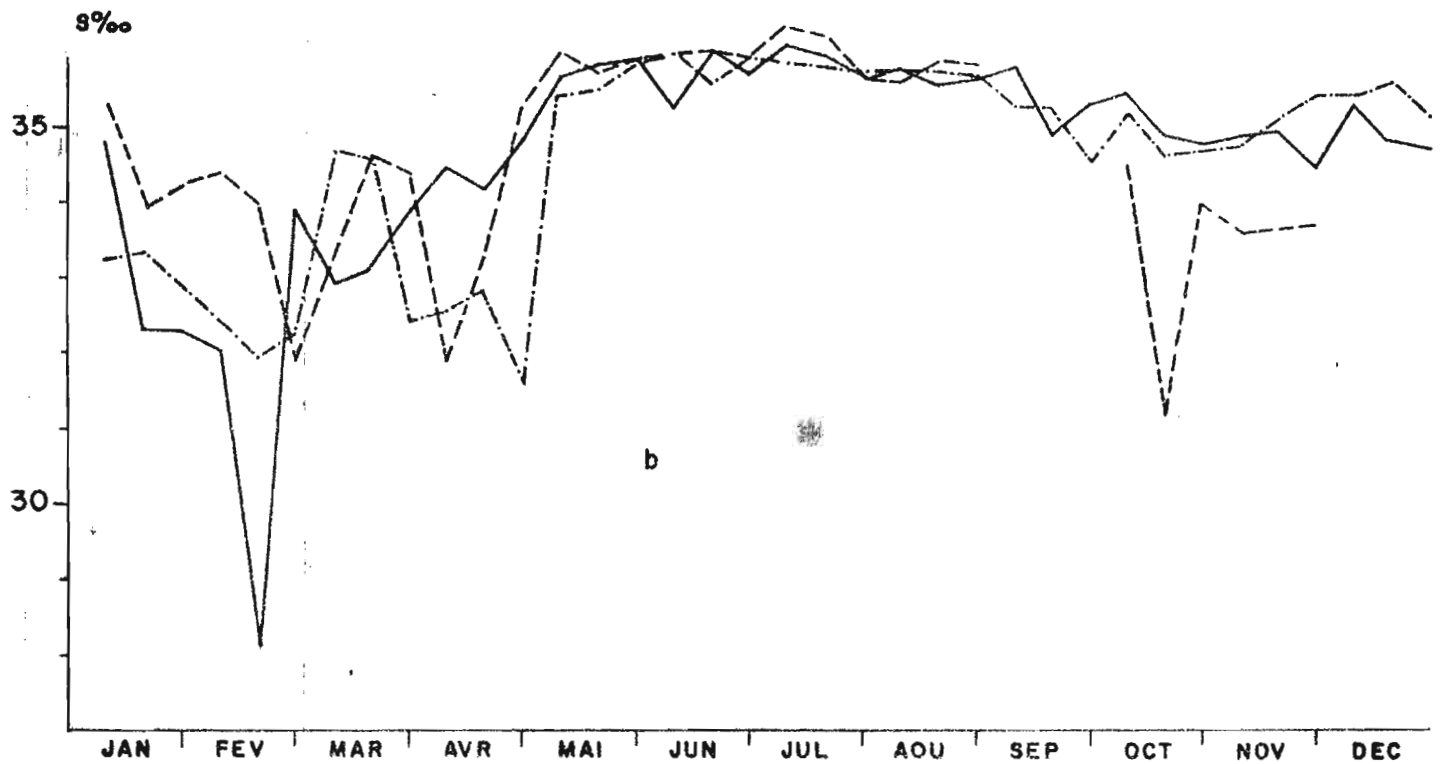


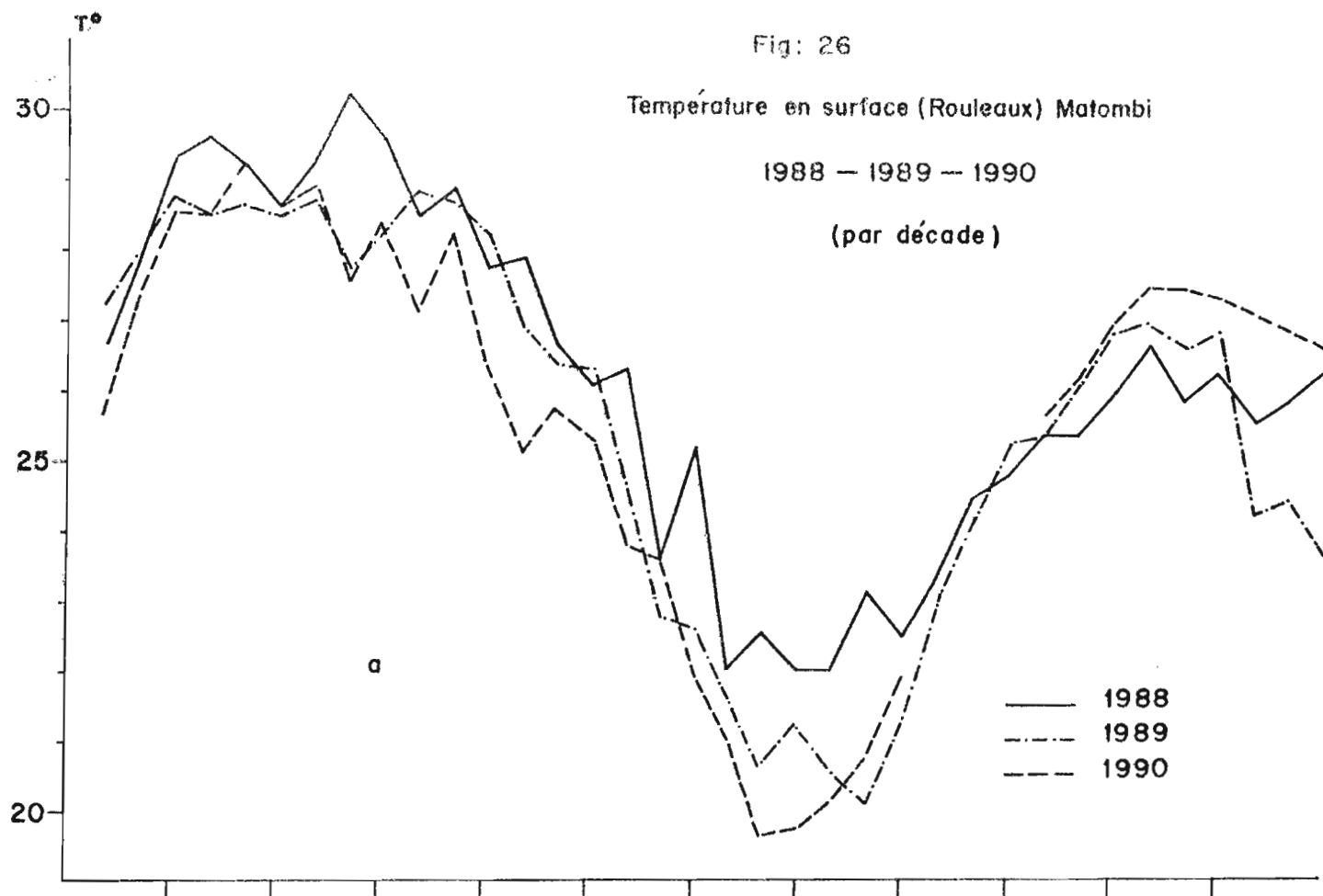


Fig: 26

Température en surface (Rouleaux) Matombi

1988 - 1989 - 1990

(par décade)



Salinité en surface (Rouleaux) Matombi

1988 - 1989 - 1990

(par décade)

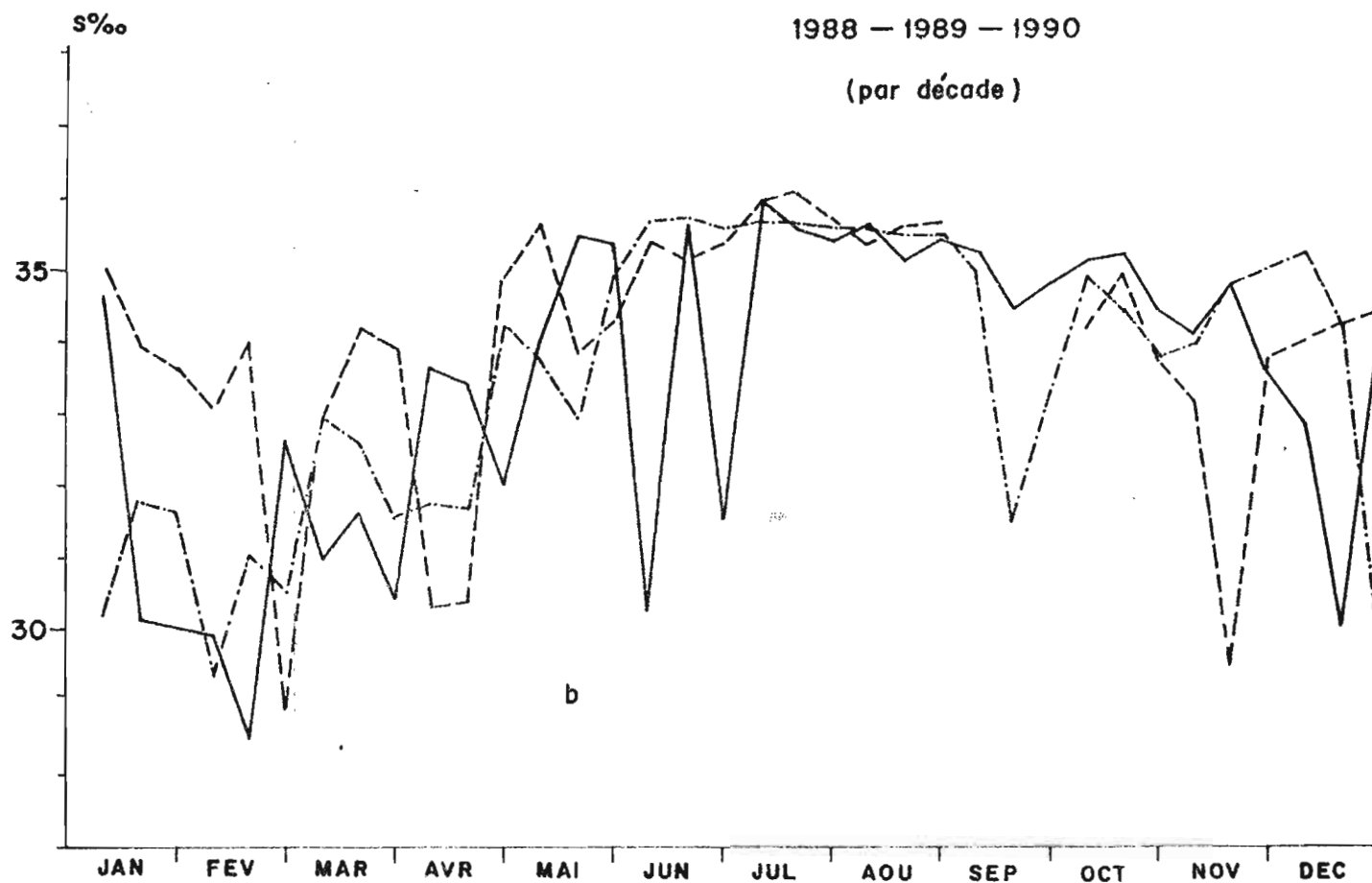
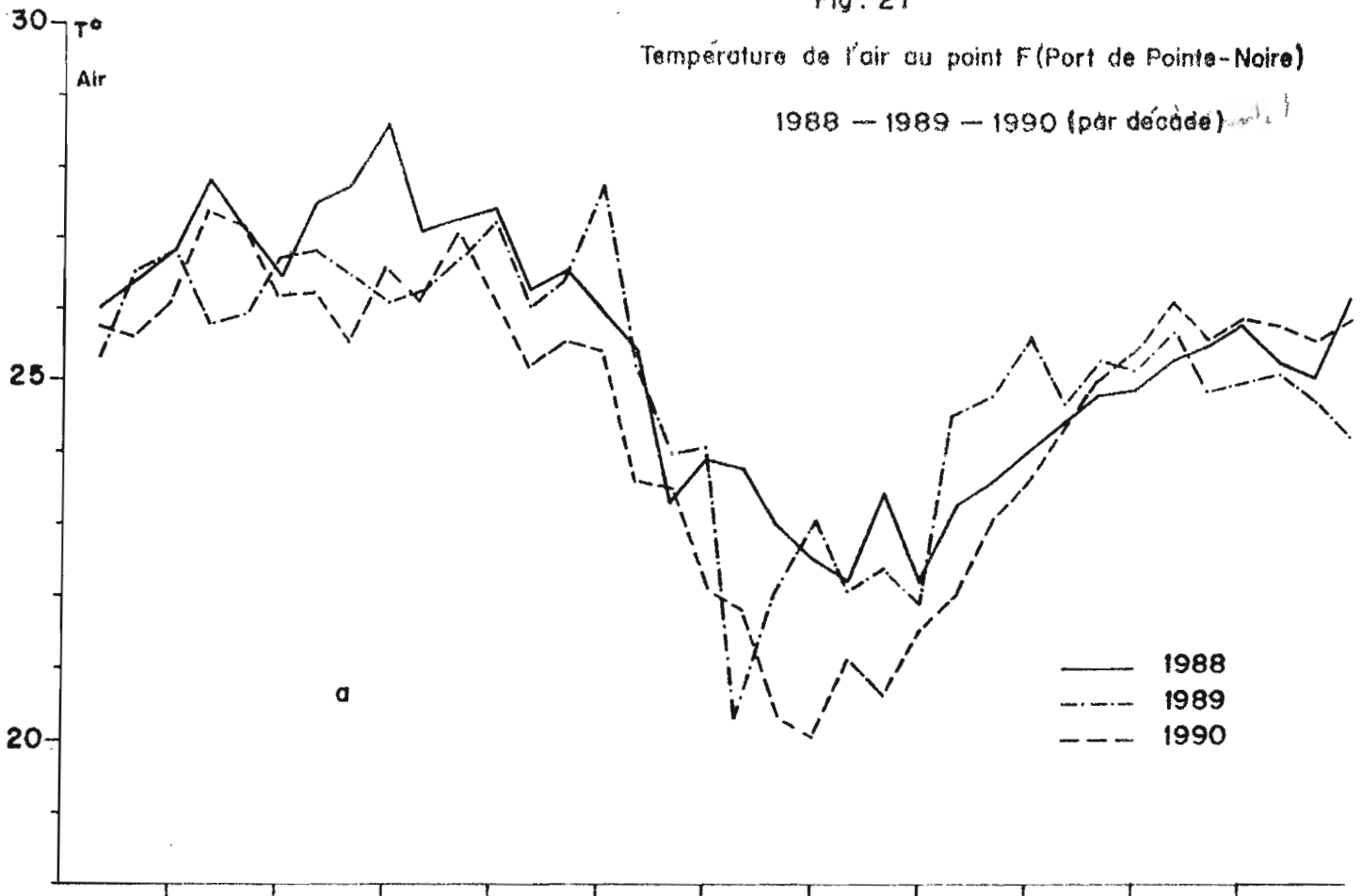


Fig: 27

Température de l'air au point F (Port de Pointe-Noire)

1988 — 1989 — 1990 (par décade)



Pluviométrie au centre ORSTOM de Pointe-Noire

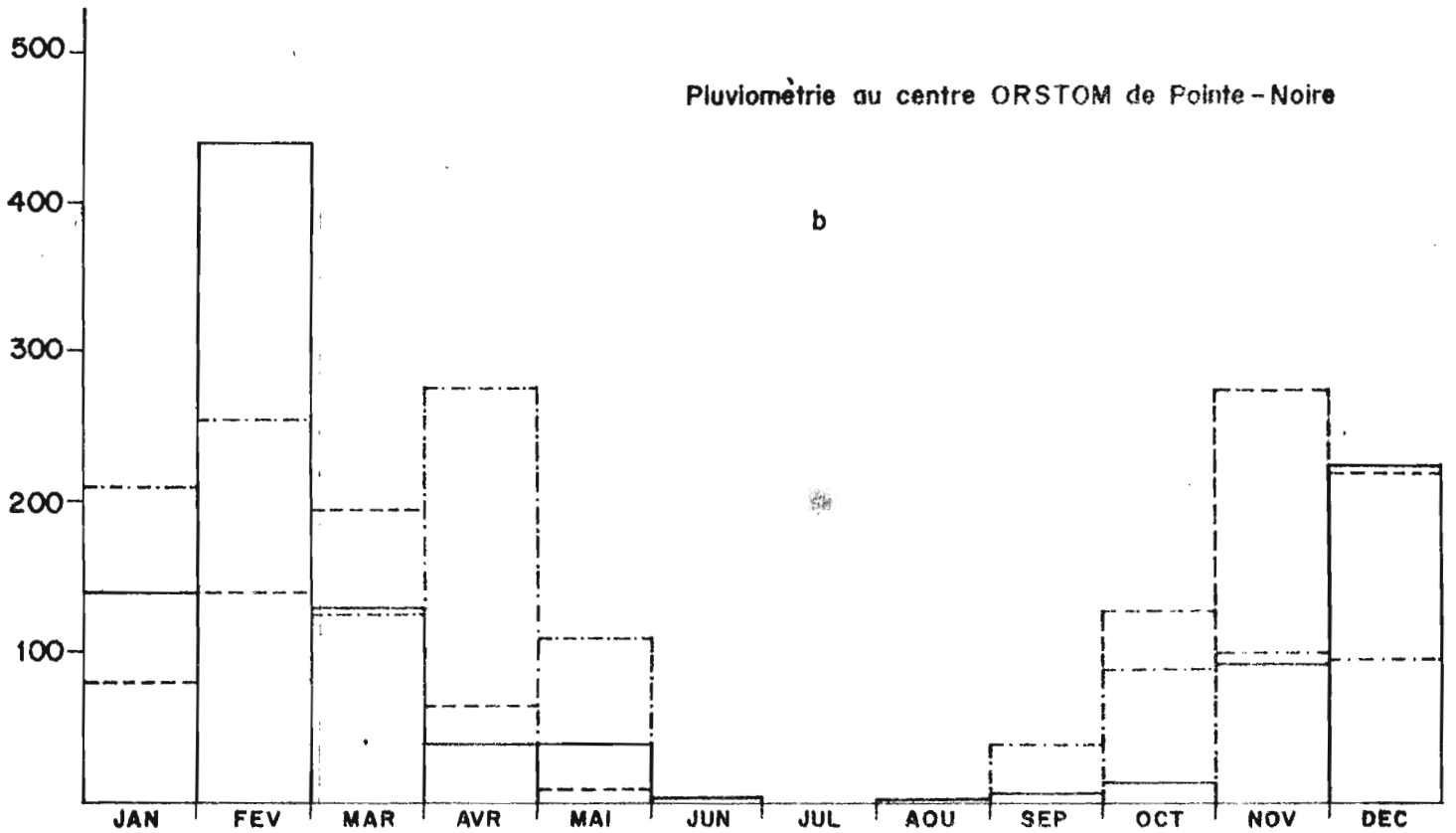


Fig: 28

Température de l'air à Matombi

1988 — 1989 — 1990 ( par décade )

