

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

**OFFICE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE
OUTRE - MER**

CENTRE DE POINTE - NOIRE

OCEANOGRAPHIE

RESULTATS DES OBSERVATIONS
METEOROLOGIQUES ET PHYSICO-
CHIMIQUES EFFECTUEES AU PORT
(POINTE-NOIRE) ET MATOMBI (BAIE
DE LOANGO) EN 1986

Document N° 635 S.R.
Novembre 1987

RESULTATS DES OBSERVATIONS METEOROLOGIQUES
ET PHYSICO-CHIMIQUES EFFECTUEES AU PORT (POINTE-NOIRE)
ET MATOMBI (BAIE DE LOANGO) EN 1986.

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

Document n° 635 S.R.
Novembre 1987

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

INTRODUCTION

1. Point F (Port de Pointe-Noire)

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

2. Matombi (Nord Pointe-Noire - baie de Loango)

Les observations hydrologiques sont faites sur la plage, l'eau est puisée dans un thermomètre seau dans les rouleaux.

3. Méthodes d'observations et mesure

Au point F, les observations sont faites journallement sauf les dimanches et les jours fériés, à Matombi, une fois par semaine. Les prélèvements au point F sont faits à l'aide d'une bouteille à renversement Niskin aux profondeurs suivantes : 0 m et 5 m.

La salinité est mesurée à l'aide d'un salinomètre à induction Autolab.

Les teneurs en oxygène dissous sont déterminées selon la méthode polarimétrique de WINKLER.

4. Les Résultats : unités et symboles

Intitulé de la station, successivement :

- Le numéro de la station,
- La date,
- La température de l'air sec en degré celsius et dixième,
- H : l'heure du message en temps local (TU + 1),
- Z : profondeur en mètres,
- T : température de l'eau en degré celsius au centième,
- S : salinité en gramme de sel par kilogramme d'eau de mer au centième
- O₂: teneur en oxygène dissous en millilitre par litre,

5. Légendes de figures

Fig. 1 : Pointe-Noire, site et emplacement des points.

Fig. 2 : Points d'observations.

Fig. 3 : Evolution de la température par jour en surface et à 5m au point F (Port de Pointe-Noire).

Fig. 4 : Température et salinité en surface à Matombi (1986).

Fig. 5 : Evolution de la salinité par jour en surface et à 5 m au point F (Port de Pointe-Noire).

Fig. 6 : Température et salinité par décade en surface et à 5m au point F (Port de Pointe-Noire).

Fig. 7 : Pluviométrie au Centre ORSTOM de Pointe-Noire et température de l'air au point F (moyenne par décade vers 08.00 TL).

Fig. 8 : Comparaison comparée des moyennes, par décade, de la température en surface et a 5m en 1984 - 1985 - 1986.

Fig. 9 : Evolution comparée des moyennes, de la salinité en surface et à 5m en 1984 - 1985 - 1986.

6. Quelques commentaires

6.1. Température (fig. 3-4-6 et 8)

Les températures extrêmes enregistrées en surface au point F ont été de 30,10 le 27 Mars et de 17,88 le 28 Juillet (ΔT max. : 12,22).

Au voisinage du fond à 5 m au point F les températures extrêmes ont été de 30,06 le 26 Mars et de 17,64 le 28 Juillet (ΔT max : 12,42).

A Matombi les températures extrêmes enregistrées ont été de 29,50 le 25 Mars et de 19,40 le 5 Août (ΔT max : 10,10°).

Notons que pendant la deuxième décade du mois de Janvier et la première décade du mois d'Août les températures au voisinage du fond (5 m) ont été pendant quelques jours égales ou plus fortes qu'en surface.

On remarque qu'en comparaison avec l'année 1985, l'année 1986 a enregistré en janvier, février et mars des fortes températures en surface au point F (ΔT : 1,83°, 0,41°C et 1,22°), tandis que les mois de Novembre et Décembre ont été plus froide en 1986 qu'en 1985 (ΔT : 2,81° , 1,34°).

En comparaison par contre avec l'année 1984 les plus grandes différences de température de surface ont été enregistrées en Saison froide pendant laquelle l'année 1986 a été plus froide (ΔT : 2,13 en Juillet, ΔT : 3,00° en Août.

6.1 Salinité (fig. 4-5-6 et 9)

Au point F on note une très grande variabilité de la salinité de surface. La salinité la plus basse mesurée a été de 22,17 ‰ le 19 mars, tandis que la plus élevée a été de 36,13‰ le 24 juillet.

Au voisinage du fond à 5 m le maximum de salinité est intervenu le 21 Août soit 36,23 ‰, alors que la plus basse salinité mesurée a été de 23,97 ‰ le 26 mars.

A Matombi la salinité la plus basse mesurée a été de 19,92 le 18 mars tandis que la plus élevée a été de 35,69 le 10 juin.

6.3 Pluie et température de l'air (fig. 7.)

Contre une quantité de 1260,1 mm en 1985 et de 1422,1 mm en 1984 la quantité de pluie enregistrée au Centre ORSTOM de Pointe-Noire a été de 916,4 mm en 1986 avec un maximum de 271,0 mm au mois de mars.

La température de l'air vers 8 h 00 du matin au Port de Pointe-Noire a été maximale le 1er Février soit 29,2°C et minimale le 7 et le 28 juillet 19,4°C.

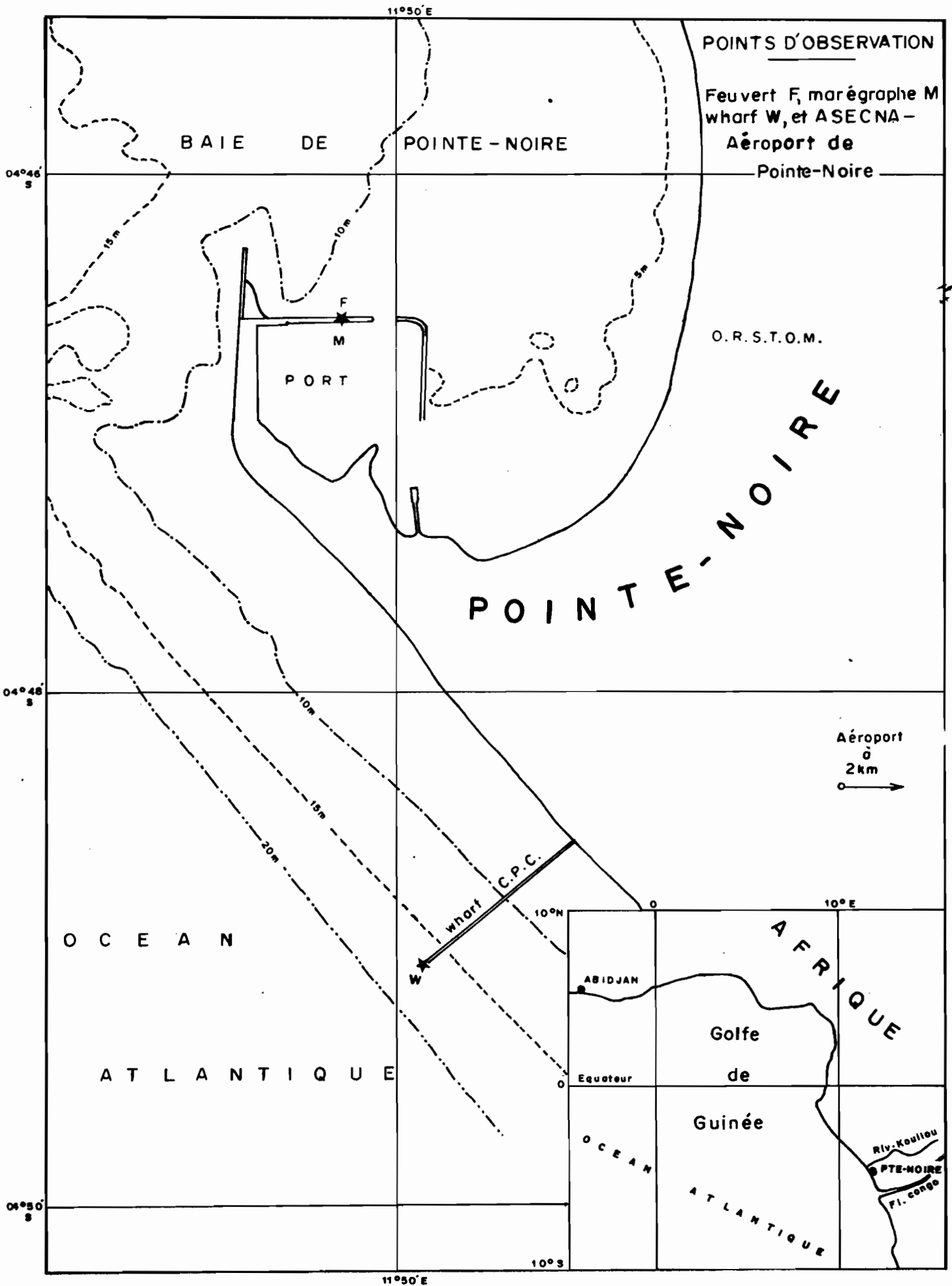


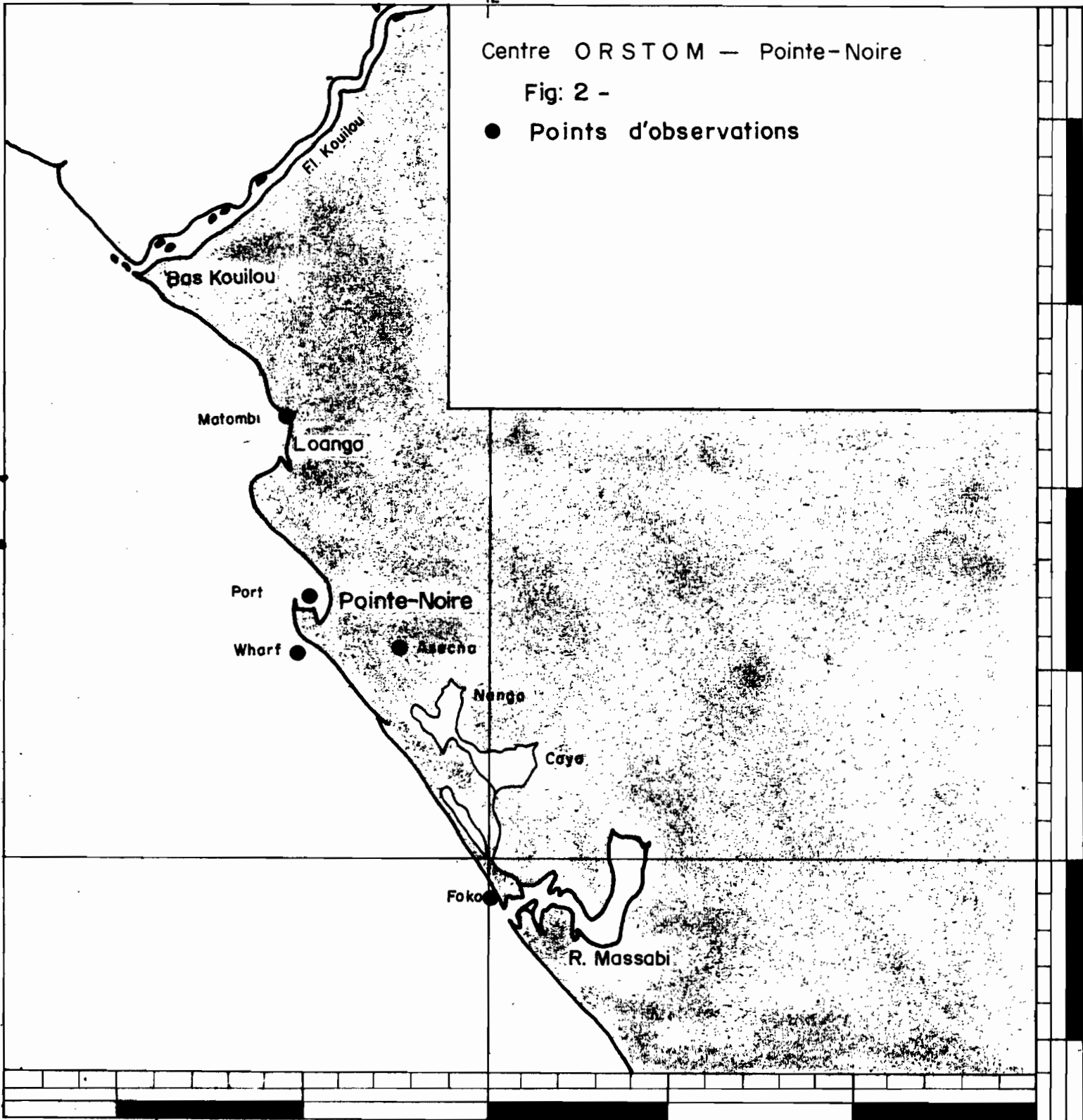
Fig. 1 - Pointe-Noire site et emplacement des points d'observation

12°

Centre ORSTOM — Pointe-Noire

Fig: 2 -

● Points d'observations



H	Z	T	S	O ₂
St. 17	23.01.86	T ⁰	air sec :	25,6
08.30	0	27,79	32,01	-
08.30	5	27,91	32,73	-
St. 18	24.01.86	T ⁰	air sec :	27,3
08.30	0	28,20	31,43	-
08.30	5	28,13	32,37	6,80
St. 19	25.01.86	T ⁰	air sec :	25,7
08.30	0	27,90	31,40	6,24
08.30	5	28,05	32,37	6,66
St. 20	27.01.86	T ⁰	air sec :	27,1
08.30	0	28,68	31,93	-
08.30	5	28,02	32,59	-
St. 21	28.01.86	T ⁰	air sec :	26,6
08.00	0	28,20	32,33	7,72
08.00	5	27,87	33,22	7,50
St. 22	30.01.86	T ⁰	air sec :	26,6
08.15	0	28,30	32,77	7,50
08.15	5	28,12	32,82	8,00
St. 23	31.01.86	T ⁰	air sec :	27,4
08.15	0	28,32	32,33	7,96
08.15	5	27,20	33,88	7,96
31,6				
<u>3ème Décade</u> :				
Ts :		28,17	S _g :	32,01
Tf :		27,88	S _f :	32,87
Ta :		26,6	O ₂ :	7,36
			O _{2f} :	7,10
				32,3

- 27,8
- 27,8

(FEVRIER 1986)

H	Z	T	S	O ₂	H	Z	T	S	O ₂
St. 1	01.02.86	T ⁰	air	sec 29,2	St.10	14.02.86	T ⁰	air	sec 25,5
09.50	0	29,21	32,80	7,34	07.30	0	28,70	30,09	7,30
09.50	5	27,67	33,52	6,30	07.30	5	28,53	30,21	6,84
St. 2	04.02.86	T ⁰	air	sec 26,6	St.11	17.02.86	T ⁰	air	sec 26,8
08.30	0	27,50	32,14	7,04	08.30	0	28,75	26,63	-
08.30	5	27,34	33,39	4,70	08.30	5	28,84	29,25	5,90
St. 3	05.02.86	T ⁰	air	sec 27,3	St.12	18.02.86	T ⁰	air	sec 27,4
09.00	0	27,70	31,40	6,98	08.10	0	29,35	25,01	-
09.00	5	27,53	32,94	7,60	08.10	5	28,86	29,23	4,90
St. 4	06.02.86	T ⁰	air	sec 27,4	St.13	20.02.86	T ⁰	air	sec 26,8
09.00	0	28,20	31,53	7,98	08.15	0	29,05	25,42	8,04
St. 5	07.02.86	T ⁰	air	sec 26,6	08.15	5	28,93	27,68	6,00
11.25	0	28,14	29,84	7,28	<u>2ème Décade: Ts:28,76 Ss:27,93 O₂s:7,72</u>				
11.25	5	28,23	30,49	-	Tf:28,59 Sf:29,63 O ₂ f:6,37				
					Ta:27,0				
St. 6	08.02.86	T ⁰	air	sec 26,2	St.14	21.02.86	T ⁰	air	sec 26,6
08.00	0	28,15	28,26	7,96	08.20	0	28,33	27,27	6,40
08.00	5	28,31	29,12	6,72	08.20	5	28,34	30,53	5,50
St. 7	10.02.86	T ⁰	air	sec 26,1	St.15	24.02.86	T ⁰	air	sec 25,7
10.50	0	27,60	28,14	7,12	08.30	0	27,31	32,95	6,94
<u>1ère Décade: Ts:28,07 Ss:30,59 O₂s:7,39</u>					08.30	5	27,08	33,91	6,24
Tf:27,82 Sf:31,89 O ₂ f:5,91					St.16	25.02.86	T ⁰	air	sec 25,2
Ta:27,6					09.50	0	27,00	32,06	6,86
St. 8	11.02.86	T ⁰	air	sec 27,2	St.17	26.02.86	T ⁰	air	sec 26,4
08.30	0	28,00	30,18	-	08.40	0	27,00	31,36	7,00
08.30	5	28,04	30,89	7,30	08.40	5	26,71	34,06	5,96
St. 9	12.02.86	T ⁰	air	sec 28,4					
09.10	0	28,70	30,25	7,82					
09.10	5	28,31	30,51	7,30					

H	Z	T	S	O ₂
St. 18	28.02.86	T ⁰ air	sec	26,4
08.40	0	27,71	32,28	6,84
08.40	5	27,71	32,17	7,28
29.9				
3ème Décade: Ts: 27,47 Ss: 31,18 O ₂ s: 6,81				
Tf: 27,46 Sf: 32,67 O ₂ s: 5,90				
Ta: 26,1 31.0				

- 28,1

- 28,0

(MARS 1986)

H	Z	T	S	O ₂	H	Z	T	S	O ₂
St. 1	01.03.86	T ⁰	air sec	26,0	St. 9	14.03.86	T ⁰	air sec	23,8
08.15	0	27,52	32,53	-	08.00	0	27,05	28,48	-
08.15	5	26,72	34,24	-	08.00	5	23,33	29,83	-
St. 2	03.03.86	T ⁰	air sec	25,4	St.10	17.03.86	T ⁰	air sec	26,4
08.30	0	27,28	33,76	-	08.55	0	28,87	26,19	-
08.30	5	27,10	33,82	-	-	-	-	-	-
St. 3	04.03.86	T ⁰	air sec	25,0	St.11	19.03.86	T ⁰	air sec	27,2
08.00	0	27,77	33,17	-	07.50	0	29,05	22,17	-
08.00	5	27,30	33,52	-	07.50	5	28,23	31,63	-
St. 4	06.03.86	T ⁰	air sec	26,8	St.12	20.03.86	T ⁰	air sec	27,2
10.30	0	28,15	30,94	-	09.05	0	29,30	23,11	-
-	-	-	-	-	09.05	5	29,21	24,00	-
St. 5	07.03.86	T ⁰	air sec	26,2	<u>2ème Décade: Ts:28,47 Ss:26,48 O₂s:</u>				
08.20	0	27,80	30,97	-	Tf:28,38 Sf:29,66 O ₂ f:				
08.20	5	27,83	32,33	-	Ta:26,0				
St. 6	08.03.86	T ⁰	air sec	27,4	St.13	22.03.86	T ⁰	air sec	25,2
08.25	0	28,10	30,56	-	08.35	0	28,96	26,08	-
-	-	-	-	-	08.35	5	27,66	29,99	-
St. 7	10.03.86	T ⁰	air sec	26,6	St.14	24.03.86	T ⁰	air sec	-
08.05	0	28,31	32,29	-	08.40	0	29,91	23,20	-
08.05	5	27,43	33,53	-	08.40	5	23,87	28,73	-
<u>1ère Décade: Ts:27,85 Ss:32,03 O₂s:</u>					St.15	26.03.86	T ⁰	air sec	28,2
Tf:27,28 Sf:33,19 O ₂ f:					08.45	0	30,06	23,91	-
Ta:26,2					08.45	5	30,06	23,97	-
St. 8	12.03.86	T ⁰	air sec	25,5	St.16	27.03.86	T ⁰	air sec	28,3
08.10	0	28,07	32,45	-	08.10	0	30,10	24,29	-
08.10	5	27,74	33,18	-	08.10	5	30,00	25,87	-

H	Z	T	S	O ₂
St. 17	28.03.86	T ⁰	air sec	26,1
08.05	0	29,21	25,62	-
18.05	5	20,59	32,76	-
St. 18	29.03.86	T ⁰	air sec	26,2
08.00	0	29,15	28,94	-
18.00	5	28,77	32,86	-
				28,0
<u>3ème Décade</u> :				
Ts: .		29,57	Ss: 25,34	O _{2s}
Tf: .		29,00	Sf: 29,03	O _{2f}
Ta: .		26,8	30,6	

28,6
28,2

(AVRIL 1986)

H	Z	T	S	O ₂	H	Z	T	S	O ₂
St. 1	01.04.86	T ⁰	air	sec 27,6	St.10	12.04.86	T ⁰	air	sec 26,2
08.00	0	28,50	31,81	-	08.33	0	27,60	34,18	-
08.00	5	27,37	34,07	-	08.55	5	26,89	34,55	-
St. 2	02.04.86	T ⁰	air	sec 25,8	St.11	14.04.86	T ⁰	air	sec 25,9
08.00	0	28,61	32,89	-	07.55	0	26,45	34,39	-
08.00	5	27,50	33,62	-	07.55	5	25,55	34,89	-
St. 3	03.04.86	T ⁰	air	sec 26,6	St.12	16.04.86	T ⁰	air	sec 25,1
08.15	0	27,55	33,14	-	08.00	0	25,40	34,01	-
-	-	-	-	-	08.00	5	24,89	35,13	-
St. 4	04.04.86	T ⁰	air	sec 25,9	St.13	17.04.86	T ⁰	air	sec 26,8
07.40	0	27,43	33,62	-	08.00	0	26,60	32,69	-
07.40	5	25,68	34,90	-	08.00	5	26,28	34,54	-
St. 5	05.04.86	T ⁰	air	sec 25,4	St.14	18.04.86	T ⁰	air	sec 28,2
08.00	0	27,46	33,50	-	08.00	0	27,70	34,43	-
08.00	5	26,62	34,05	-	08.00	5	26,59	34,49	-
St. 6	07.04.86	T ⁰	air	sec 26,4	St.15	19.04.86	T ⁰	air	sec 27,6
08.30	0	27,31	32,76	-	08.10	0	27,62	33,99	-
08.30	5	27,35	33,45	-	-	-	-	-	-
St. 7	08.04.86	T ⁰	air	sec 25,4	<u>2ème Décade: Ts:27,02 Ss:33,90 O₂s -</u>				
07.55	0	27,32	32,97	-	Tf:26,04 Sf:34,72 O ₂ s -				
07.55	5	27,25	33,23	-	Ta:26,8				
St. 8	10.04.86	T ⁰	air	sec 28,4	St.16	21.04.86	T ⁰	air	sec 28,2
08.40	0	27,72	34,19	-	08.05	0	28,49	34,78	-
08.40	5	27,15	33,98	-	08.05	5	27,30	34,38	-
<u>1ère Décade: Ts:27,80 Ss:33,11 O₂s -</u>					St.17	22.04.86	T ⁰	air	sec 26,8
Tf:26,97 Sf:33,90 O ₂ f -					08.00	0	27,50	33,95	-
Ta:26,4					08.00	5	25,39	35,05	-
St. 9	11.04.86	T ⁰	air	sec 27,8	St.18	24.04.86	T ⁰	air	sec 25,8
08.35		27,75	34,41	-	07.45	0	27,00	32,96	-
					07.45	5	26,40	33,29	-

H	Z	T	S	O2
St.19	26.04.86	T ⁰	air sec	26,6
08.00	0	28,01	31,47	-
08.00	5	27,81	31,83	-
St.20	28.04.86	T ⁰	air sec	26,6
08.15	0	25,45	34,18	-
08.15	5	24,69	35,10	-
St.21	29.04.86	T ⁰	air sec	26,3
07.55	0	24,90	35,22	-
07.55	5	24,10	35,32	-
St.22	30.04.86	T ⁰	air sec	-
08.30	0	25,20	34,85	-
			33,6	
<u>3ème Décade:</u> Ts:26,65 Ss:33,92 O2s: -				
		Tf:26,00 Sf:34,21 O2f: -		- 27.2
		Ta:26,7	34,3	- 26.3

(MAI 1986)

H	Z	T	S	O ₂	H	Z	T	S	O ₂
St. 1	02.05.86	T°	air	sec 25,2	St.11	17.05.86	T°	air	sec 25,2
08.20	0	24,88	35,50	-	08.45	0	24,12	35,64	-
08.20	5	23,10	35,70	-	08.45	5	24,13	35,60	-
St. 2	03.05.86	T°	air	sec 25,6	St.12	20.05.86	T°	air	sec 25,4
08.00	0	24,60	35,31	-	08.30	0	24,36	35,67	-
St. 3	05.05.86	T°	air	sec 26,8	08.30	5	23,49	35,97	-
08.50	0	26,80	32,41	-	<u>2ème Décade:</u> Ts:23,74 Ss:35,56 O _{2s} -				
08.50	5	25,47	34,67	-	Tf:23,48 Sf:35,80 O _{2f} -				
St. 4	06.05.86	T°	air	sec 26,8	Ta:25,3				
08.15	0	26,58	32,73	-	St.13	21.05.86	T°	air	sec 24,7
08.15	5	24,99	32,96	-	08.00	0	23,90	35,91	-
St. 5	09.05.86	T°	air	sec 26,4	08.00	5	23,75	35,87	-
07.55	0	25,61	34,67	-	St.14	22.05.86	T°	air	sec 24,8
07.55	5	24,47	35,40	-	08.10	0	24,21	35,80	-
St. 6	10.05.86	T°	air	sec 26,0	08.10	5	24,07	35,78	-
08.30	0	24,78	34,96	-	St.15	23.05.86	T°	air	sec 26,4
<u>1ère Décade:</u> Ts:25,54 Ss:34,26 O _{2s} -					09.10	0	24,41	35,84	-
Tf:24,49 Sf:34,68 O _{2f} -					09.10	5	24,00	35,91	-
Ta:26,1					St.16	26.05.86	T°	air	sec 26,0
St. 7	12.05.86	T°	air	sec 25,6	08.00	0	26,15	33,77	-
08.20	0	23,99	35,66	-	08.00	5	25,92	34,08	-
St. 8	13.05.86	T°	air	sec 25,2	St.17	27.05.86	T°	air	sec 27,3
08.20	0	23,15	34,34	-	08.00	0	26,98	33,39	-
08.20	5	22,99	35,91	-	St.18	28.05.86	T°	air	sec 25,6
St. 9	15.05.86	T°	air	sec 25,2	1010	0	25,90	34,48	-
09. 5	0	23,52	35,76	-	St.19	30.05.86	T°	air	sec 26,8
St.10	16.05.86	T°	air	sec 25,4	08.50	0	23,31	35,75	5,06
08.20	0	23,30	35,81	-	08.50	5	22,09	35,94	5,02
08.20	5	23,29	35,32	-	34,9				
					<u>3ème Décade:</u> Ts:24,98 Ss:34,99 O _{2s} -				
					Tf:23,97 Sf:35,52 O _{2f} -				
					Ta:25,9 35,3				

(JUN 1936)

H	Z	T	S	O ₂	H	Z	T	S	O ₂
St. 1	02.06.36	T°	air	sec 26,4	St.10	20.06.36	T°	air	sec 23,2
09.15	0	25,90	32,77	-	08.10	0	21,37	35,41	6,16
09.15	5	22,47	35,67	4,40	08.10	5	20,35	35,90	4,26
St. 2	04.06.36	T°	air	sec 24,8	2ème Décade: Ts:21,65 Ss:35,54 O ₂ s 5,97 Tf:20,35 Sf:35,97 O ₂ f 4,07 Ta:23,2				
08.20	0	23,36	34,67	6,00					
08.20	5	21,67	35,96	3,08					
St. 3	05.06.36	T°	air	sec 23,9	St.11	23.06.36	T°	air	sec 22,2
08.20	0	22,13	35,93	6,10	08.10	0	22,33	33,92	7,26
08.20	5	21,75	35,90	-	08.10	5	20,07	35,53	4,32
St. 4	07.06.36	T°	air	sec 24,6	St.12	24.06.36	T°	air	sec 22,8
08.30	0	22,09	36,03	8,30	09.00	0	23,05	23,51	6,00
08.30	5	21,95	36,05	4,83	09.00	5	20,25	35,58	4,96
St. 5	10.06.36	T°	air	sec 24,1	St.13	26.06.36	T°	air	sec 23,7
08.15	0	23,35	34,41	7,50	08.30	0	24,05	25,01	-
08.15	5	22,08	35,79	5,34	St.14	30.06.36	T°	air	sec 23,4
1ère Décade: Ts:23,47 Ss:34,76 O ₂ s 6,98 Tf:21,98 Sf:35,37 O ₂ f 4,43 Ta:24,8					08.30	0	23,39	23,91	6,34
					08.30	5	19,17	35,00	3,23
					3ème Décade: Ts:23,21 Ss:29,09 O ₂ s 6,53 Tf:19,83 Sf:35,37 O ₂ f 4,19 Ta:23,0				
St. 6	12.06.36	T°	air	sec 21,6					
09.00	0	22,60	35,20	6,73					
St. 7	14.06.36	T°	air	sec 23,2					
08.05	0	20,72	36,09	5,60					
08.05	5	20,35	36,03	3,33					
St. 8	16.06.36	T°	air	sec 23,0					
08.50	0	20,70	35,24	6,36					
St. 9	19.06.36	T°	air	sec 22,2					
08.30	0	22,33	35,76	4,96					

(JUILLET 1986)

H	Z	T	S	O ₂	H	Z	T	S	O ₂
St. 1	01.07.86	T ⁰	air sec	22,1	St.10	18.07.86	T ⁰	air sec	20,6
03.15	0	22,60	23,30	3,42	03.30	0	18,42	35,78	4,36
					03.30	5	17,89	35,73	4,68
St. 2	02.07.86	T ⁰	air sec	22,2	<u>2^e Décade: Ts:18,68 Ss:35,13 O₂s:5,49</u>				
03.00	0	22,20	30,03	6,94	<u>Tf:17,84 Sf:35,76 O₂f:3,50</u>				
03.00	5	18,96	35,68	3,04	<u>Ta:20,2</u>				
St. 3	04.07.86	T ⁰	air sec	23,2	St.11	21.07.86	T ⁰	air sec	20,0
03.30	0	19,50	35,33	5,00	08.20	0	18,39	35,42	4,92
03.30	5	18,63	35,69	2,33	08.20	5	17,72	35,79	3,18
St. 4	07.07.86	T ⁰	air sec	15,4	St.12	23.07.86	T ⁰	air sec	20,3
03.15	0	13,72	35,30	4,84	03.10	0	19,32	35,36	6,02
03.15	5	13,06	-	-					
St. 5	09.07.86	T ⁰	air sec	21,0	St.13	24.07.86	T ⁰	air sec	-
03.30	0	18,93	35,62	5,60	03.00	0	18,90	36,13	5,44
03.30	5	17,39	35,77	2,36	03.00	5	17,78	35,67	5,36
<u>1^{ère} Décade: Ts:20,39 Ss:33,03 O₂s:6,16</u>					St.14	26.07.86	T ⁰	air sec	20,0
<u>Tf:13,39 Sf:35,71 O₂f:2,76</u>					03.30	0	18,93	34,58	6,28
<u>Ta:21,6</u>									
St. 6	11.07.86	T ⁰	air sec	-	St.15	23.07.86	T ⁰	air sec	19,4
03.00	0	17,90	35,78	7,10	09.30	0	17,38	35,76	5,50
03.00	5	17,33	35,79	3,30	09.30	5	17,64	35,70	5,24
St. 7	12.07.86	T ⁰	air sec	20,5	St.16	30.07.86	T ⁰	air sec	21,6
03.20	0	20,49	33,17	7,06	11.00	0	20,53	35,39	7,70
03.20	5	17,75	35,77	2,76	<u>3^e Décade: Ts:18,99 Ss:35,14 O₂s:5,98</u>				
St. 8	15.07.86	T ⁰	air sec	19,9	<u>Tf:17,72 Sf:35,72 O₂f:4,59</u>				
03.10	0	13,10	35,90	3,54	<u>Ta:20,4</u>				
03.10	5	17,37	35,81	2,76					
St. 9	16.07.86	T ⁰	air sec	19,6					
03.00	0	13,19	35,00	5,40					

194
18,0

(AOUT 1936)

H	Z	T	S	O ₂	H	Z	T	S	O ₂
St. 1	02.08.86	T ⁰	air	sec 20,6	St. 10	20.08.86	T ⁰	air	sec 21,0
03.35	0	19,12	35,57	4,22	03.15	0	20,33	35,44	5,74
03.35	5	18,44	35,63	3,20	08.15	5	20,51	35,46	4,56
St. 2	04.08.86	T ⁰	air	sec 20,8	2ème Décade: Ts:20,57 Ss:35,73 O ₂ s:4,83 Tf:20,33 Sf:35,69 O ₂ f:4,53 Ta:21,6				
03.25	0	18,12	35,87	-	St. 11	21.08.86	T ⁰	air	sec 22,8
St. 3	05.08.86	T ⁰	air	sec 21,0	09.15	0	19,43	35,71	3,26
11.00	0	20,40	-	5,28	09.15	5	18,94	36,23	2,42
St. 4	06.08.86	T ⁰	air	sec 21,0	St. 12	23.08.86	T ⁰	air	sec 20,8
07.55	0	20,43	35,48	6,28	03.35	0	18,31	35,91	3,50
07.55	5	20,41	35,50	5,86	03.35	5	18,20	35,79	3,23
St. 5	07.08.86	T ⁰	air	sec 21,6	St. 13	26.08.86	T ⁰	air	sec 21,6
11.00	0	20,13	35,50	6,08	03.50	0	18,59	35,78	4,00
11.00	5	20,12	35,48	5,84	03.50	5	18,00	36,19	2,70
St. 6	08.08.86	T ⁰	air	sec 20,6	St. 14	29.08.86	T ⁰	air	sec 20,6
03.20	0	20,63	35,83	5,88	03.15	0	17,97	35,74	3,24
03.20	5	20,61	35,46	5,64	08.15	5	17,65	35,77	2,34
1ère Décade: TS:19,81 Ss:35,65 O ₂ s:5,55 Tf:19,90 Sf:35,53 O ₂ f:5,14 Ta:20,9					3ème Décade: Ts:18,58 Ss:35,79 O ₂ s:3,50 Tf:18,20 Sf:36,00 O ₂ f:2,84 Ta:21,5				
St. 7	12.08.86	T ⁰	air	sec 21,8					
03.10	0	20,96	35,91	5,64					
03.10	5	20,75	35,90	5,38					
St. 8	14.08.86	T ⁰	air	sec 21,8					
03.25	0	20,48	35,83	3,82					
03.25	5	20,34	35,63	3,64					
St. 9	13.08.86	T ⁰	air	sec 21,8					
03.45	0	20,00	35,73	4,10					
03.15	5	19,90	35,71	4,54					

(SEPTEMBRE 1936)

H	Z	T	S	O ₂	H	Z	T	S	O ₂	
St. 1	01.09.36	T°	air	sec 20,3	St. 9	22.09.86	T°	air	sec 22,0	
09.50	0	18,20	35,96	3,90	08.30	0	22,11	35,30	4,02	
09.50	5	17,82	35,76	3,06	08.30	5	22,00	35,34	4,66	
St. 2	05.09.36	T°	air	sec 20,0	St.10	25.09.86	T°	air	sec 22,4	
08.30	0	19,90	35,40	6,24	09.00	0	21,45	35,55	4,36	
08.30	5	18,72	35,65	3,44	09.00	5	21,20	35,42	6,34	
St. 3	06.09.36	T°	air	sec 22,8	St.11	29.09.86	T°	air	sec 22,2	
08.30	0	21,12	34,81	7,80	08.30	0	22,11	34,48	6,34	
08.30	5	18,29	35,68	2,40	08.30	5	21,83	34,50	6,74	
St. 4	09.09.36	T°	air	sec -	<u>3ème Décade:</u> Ts:21,89 Ss:35,11 O ₂ s:4,91					21,2
08.20	0	21,56	35,06	6,20	Tf:21,68 Sf:35,09 O ₂ f:5,91					20,5
08.20	5	20,37	35,42	3,86	Ta:22,3 S _T :4					
<u>1ère Décade:</u> Ts:20,20 Ss:35,31 O ₂ s:6,04										
Tf:18,80 Sf:35,63 O ₂ f:3,19										
Ta:21,0										
St. 5	11.09.36	T°	air	sec 21,3						
09.00	0	18,34	35,75	3,00						
09.00	5	17,39	35,71	1,81						
St. 6	15.09.36	T°	air	sec 22,9						
08.30	0	23,10	35,23	5,44						
08.30	5	22,36	35,20	4,50						
St. 7	17.09.36	T°	air	sec 22,1						
08.30	0	22,25	35,33	5,20						
08.30	5	22,10	35,28	4,46						
St. 8	20.09.36	T°	air	sec 22,0						
08.00	0	22,09	35,34	4,64						
08.00	5	21,97	35,30	4,40						
<u>2ème Décade:</u> Ts:21,45 Ss:35,43 O ₂ s:4,57										
Tf:21,08 Sf:35,37 O ₂ f:3,79										
Ta:22,1										

(OCTOBRE 1986)

H	Z	T	S	O ₂	H	Z	T	S	O ₂
					2ème Décade: Ts:23,91 Ss:33,93 O _{2s} :6,22				
St. 1	02.10.86	T ⁰	air	sec 23,2	Tf:23,58 Sf:34,73 O _{2f} :5,62				
					Ta:24,1				
08.20	0	23,02	34,60	6,94					
08.20	5	22,32	34,62	7,06	St.10	21.10.86	T ⁰	air	sec 23,8
St. 2	04.10.86	T ⁰	air	sec 23,9	08.00	0	24,83	32,53	6,02
09.20	0	23,21	34,33	6,68	08.00	5	23,99	34,31	5,20
St. 3	06.10.86	T ⁰	air	sec 23,1	St.11	23.10.86	T ⁰	air	sec 24,8
07.50	0	23,31	34,73	6,00	08.30	0	24,81	34,11	6,00
07.50	5	22,60	35,22	5,64	08.30	5	24,21	34,51	5,14
St. 4	07.10.86	T ⁰	air	sec 23,2	St.12	25.10.86	T ⁰	air	sec 27,0
08.00	0	22,63	35,08	5,10	10.50	0	26,07	30,74	5,70
08.00	5	21,31	35,50	6,56	St.13	27.10.86	T ⁰	air	sec 25,4
St. 5	09.10.86	T ⁰	air	sec 23,5	08.30	0	26,66	27,92	6,80
09.10	0	23,05	34,96	5,80	08.30	5	25,74	28,92	6,78
St. 6	10.10.86	T ⁰	air	sec 24,1	St.14	28.10.86	T ⁰	air	sec 25,3
08.30	0	24,03	34,37	6,00	08.00	0	24,67	33,22	5,46
08.30	5	23,90	34,49	-	08.00	5	24,01	33,99	4,40
					33,5				
1ère Décade: Ts:23,21 Ss:34,76 O _{2s} :6,09					3ème Décade: Ts:25,41 Ss:31,70 O _{2s} :6,00				
Tf:22,73 Sf:34,96 O _{2f} :6,42					Tf:24,49 Sf:33,06 O _{2f} :5,38				
Ta:23,5					Ta:25,3 34,6				
St. 7	13.10.86	T ⁰	air	sec 23,8					
08.15	0	22,36	35,12	5,14					
08.15	5	22,49	35,29	5,00					
St. 8	15.10.86	T ⁰	air	sec 24,2					
08.15	0	23,79	34,20	6,30					
08.15	5	23,60	34,66	5,42					
St. 9	18.10.86	T ⁰	air	sec 24,4					
08.00	0	25,03	32,52	6,72					
08.00	5	24,65	34,25	6,44					

24,2
23,6

(NOVEMBRE 1986)

H	Z	T	S	O ₂	H	Z	T	S	O ₂		
St. 1	03.11.86	T ⁰	air	sec	24,0	St. 9	21.11.86	T ⁰	air	sec	25,3
03.00	0	23,56	34,81	4,62	09.00	0	24,12	35,16	5,36		
03.00	5	23,31	34,91	4,24	09.00	5	21,65	35,36	3,56		
St. 2	06.11.86	T ⁰	air	sec	24,4	St. 10	22.11.86	T ⁰	air	sec	25,2
03.30	0	23,11	35,15	5,03	03.30	0	23,06	35,34	5,76		
03.30	5	22,61	35,20	6,16	03.30	5	20,43	35,45	3,40		
St. 3	07.11.86	T ⁰	air	sec	23,6	St. 11	24.11.86	T ⁰	air	sec	24,6
03.00	0	22,44	35,17	5,34	03.30	0	21,71	35,43	4,36		
1ère Décade: Ts:23,04 Ss:35,04 O ₂ s:5,01					St. 12	27.11.86	T ⁰	air	sec	25,0	
Tf:22,96 Sf:35,06 O ₂ f:5,20					03.30	0	23,73	35,20	5,66		
Ta:24,4					03.30	5	21,35	35,43	3,28		
St. 4	12.11.86	T ⁰	air	sec	23,6	St. 13	28.11.86	T ⁰	air	sec	25,4
03.05	0	21,45	35,62	4,76	10.00	0	22,80	35,36	-		
03.05	5	20,89	35,43	3,86	St. 14	29.11.86	T ⁰	air	sec	24,4	
St. 5	13.11.86	T ⁰	air	sec	23,4	03.10	0	21,12	35,43	-	
03.00	0	21,36	35,44	4,42	03.10	5	20,67	35,41	-		
03.00	5	21,10	35,44	4,04	3ème Décade: Ts:22,76 Ss:35,32 O ₂ s: -					228	
St. 6	14.11.86	T ⁰	air	sec	24,0	Tf:21,03 Sf:35,41 O ₂ f: -					219
03.55	0	23,83	34,92	6,76	Ta:25,0 35,3						
03.55	5	21,90	35,03	5,98							
St. 7	15.11.86	T ⁰	air	sec	24,5						
03.00	0	23,94	35,02	6,38							
03.00	5	23,10	35,07	5,96							
St. 8	18.11.86	T ⁰	air	sec	24,6						
03.10	0	22,51	35,32	3,60							
03.10	5	21,50	35,36	4,90							
2ème Décade: Ts:22,72 Ss:35,26 O ₂ s:5,18											
Tf:21,70 Sf:35,27 O ₂ f:4,95											
Ta:24,0											

(DECEMBRE 1936)

T	Z	T	S	O ₂	H	Z	T	S	O ₂
St. 1	01.12.36	T ⁰	air sec	24,0	St.10	19.12.36	T ⁰	air sec	25,3
03.10	0	21,42	35,50	-	03.10	0	24,93	34,59	-
03.10	5	20,60	35,48	-	03.10	5	24,51	34,67	-
St. 2	03.12.36	T ⁰	air sec	25,6	St.11	20.12.36	T ⁰	air sec	24,9
10.10	0	22,35	35,47	-	03.10	0	24,59	34,78	-
St. 3	04.12.36	T ⁰	air sec	24,4	03.10	5	24,11	34,71	-
03.00	0	23,00	35,30	-	<u>2ème Décade: Ts:25,14 Ss:34,05 O₂s:</u>				
03.00	5	22,13	35,36	-	Tf:24,53 Sf:34,35 O ₂ f:				
St. 4	03.12.36	T ⁰	air sec	24,7	Ta:25,5				
01.20	0	22,72	35,37	-	St.12	22.12.36	T ⁰	air sec	25,2
03.20	5	21,17	35,44	-	03.30	0	24,60	35,00	-
St. 5	10.12.36	T ⁰	air sec	24,3	03.30	5	20,64	35,50	-
03.00	0	24,34	33,34	-	St.13	25.12.36	T ⁰	air sec	26,3
03.00	5	20,73	35,46	-	03.45	0	24,03	34,85	-
<u>1ère Décade: Ts:22,73 Ss:35,00 O₂s:</u>					03.45	5	19,16	35,52	-
Tf:21,17 Sf:35,14 O ₂ f:					St.14	27.12.36	T ⁰	air sec	26,0
Ta:24,6					03.30	0	23,60	34,39	-
St. 6	11.12.36	T ⁰	air sec	25,2	St.15	29.12.36	T ⁰	air sec	27,1
01.00	0	25,47	33,13	-	10.00	0	26,08	32,96	-
St. 7	12.12.36	T ⁰	air sec	25,0	10.00	5	22,35	34,79	-
03.20	0	25,11	33,43	-	34,5				
03.20	5	24,43	33,75	-	<u>3ème Décade: Ts:24,59 Ss:34,43 O₂s:</u>				
St. 8	15.12.36	T ⁰	air sec	25,6	Tf:20,92 Sf:35,27 O ₂ f:				
03.10	0	25,02	34,27	-	Ta:26,4 35,0				
03.10	5	24,56	34,34	-					
St. 9	17.12.36	T ⁰	air sec	26,2					
01.45	0	25,74	34,05	-					
09.45	5	25,00	34,30	-					

24,2
22,2

Station côtière Matombi 1956

Janvier

Dates	T _g	S %
3	27,5	32,88
7	28,8	32,72
14	28,4	29,73
21	27,9	31,25
28	28,8	31,08

Avril

Dates	T _g	S %
2	28,8	32,27
3	27,6	33,25
18	28,2	33,83
23	25,4	33,24
29	26,4	34,83

Février

Dates	T _g	S %
4	28,2	31,80
11	28,0	29,72
18	28,4	26,24
25	-	31,31

Mai

Dates	T _g	S %
6	26,9	31,11
13	24,8	35,57
21	25,1	35,45
27	27,5	32,18

Mars

Dates	T _g	S %
4	27,8	33,97
11	28,3	31,84
18	27,7	19,92
25	29,5	23,67

Juin

Dates	T _g	S %
3	26,5	33,65
10	23,9	35,69
17	23,2	35,25
24	23,0	32,18

Station côtière MATOMBI 1986 (suite)

Juillet

Dates	T°	S %
1	23,8	26,74
8	20,2	35,65
16	20,0	35,25
22	19,8	35,37
29	19,6	35,51

Octobre

Dates	T°	S %
7	24,2	34,70
14	24,2	34,70
21	25,0	33,07
28	26,4	28,15

Août

Dates	T°	S %
5	19,4	35,55
12	22,6	35,30
18	21,0	35,59
26	20,0	35,59

Novembre

Dates	T°	S %
4	24,5	34,26
13	22,4	35,01
18	23,8	34,49
25	22,9	35,54

Septembre

Dates	T°	S %
2	19,5	35,45
9	23,0	35,49
16	23,7	34,33
23	23,5	34,91
30	22,8	34,76

Décembre

Dates	T°	S %
2	23,6	35,19
9	23,5	35,22
16	25,8	33,73
23	24,5	34,32
30	26,3	33,01

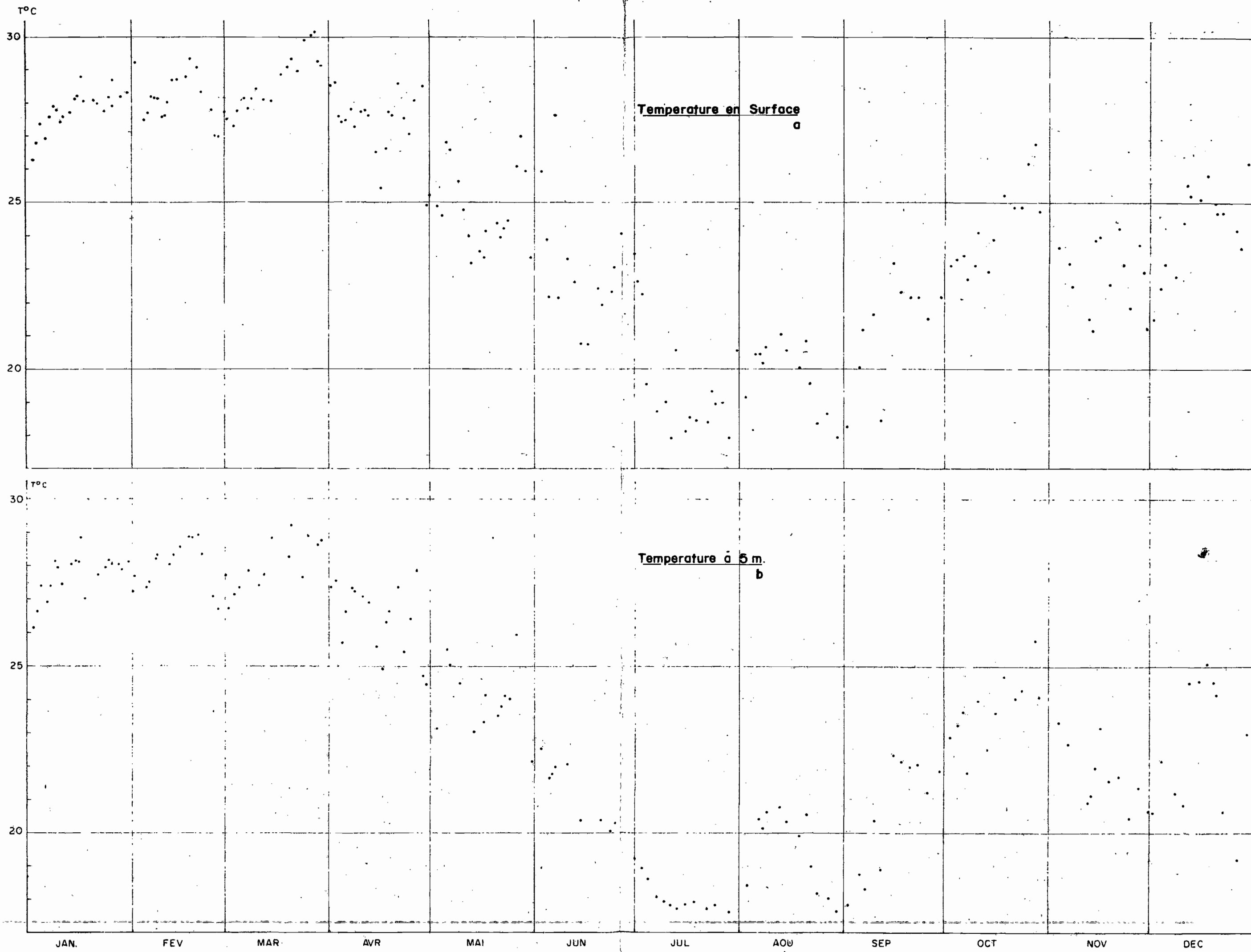


Fig: 3 Evolution de la Temperature par jour en Surface et à 5m au Point F (Port de Pointe - Noire 1986)

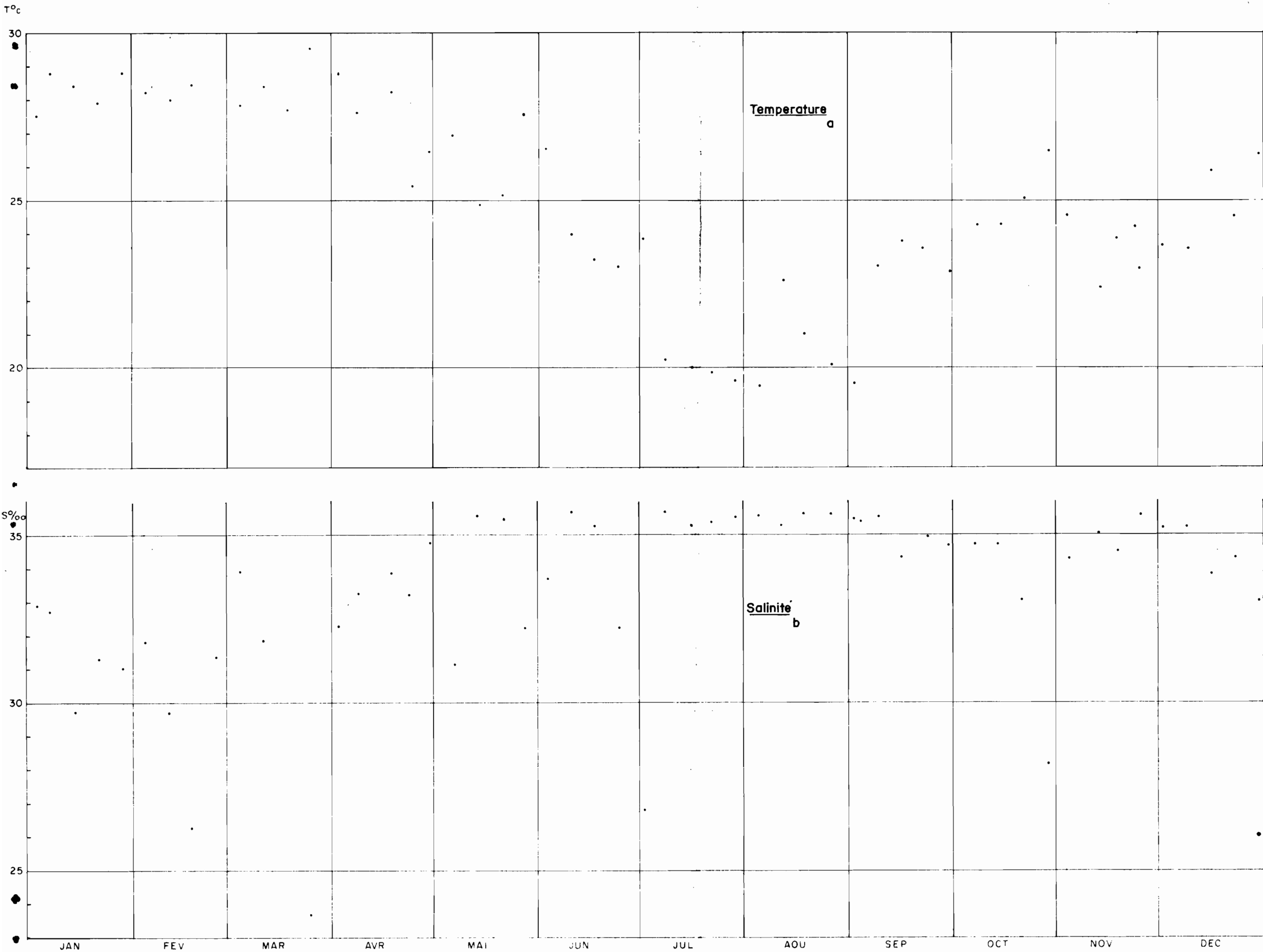


Fig: 4 MATOMBI 1986 Evolution de la Température et de la Salinité par jour en Surface

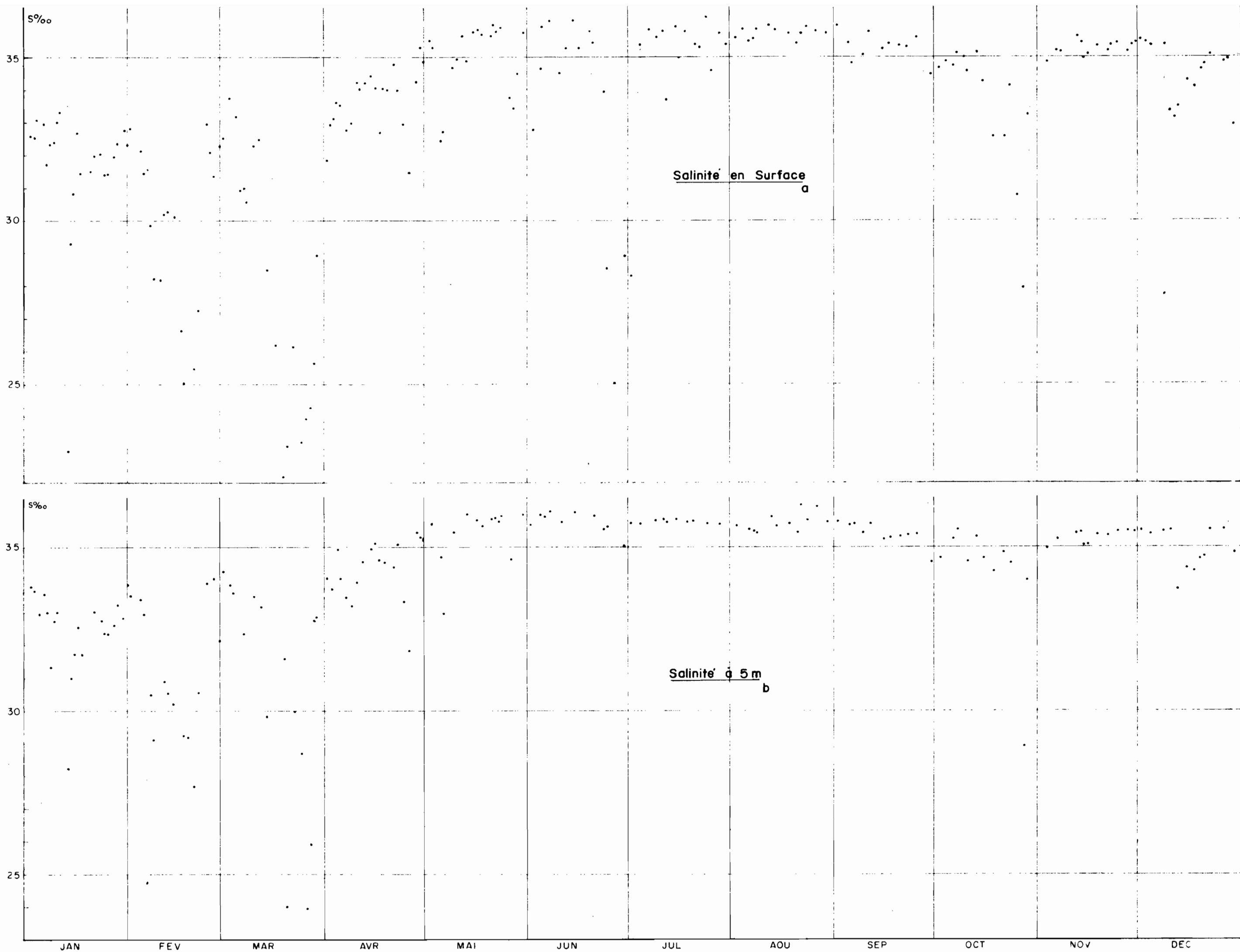


Fig: 5 Evolution de la Salinité par jour en Surface et à 5m au Point F (Port de Pointe-Noire 1986)

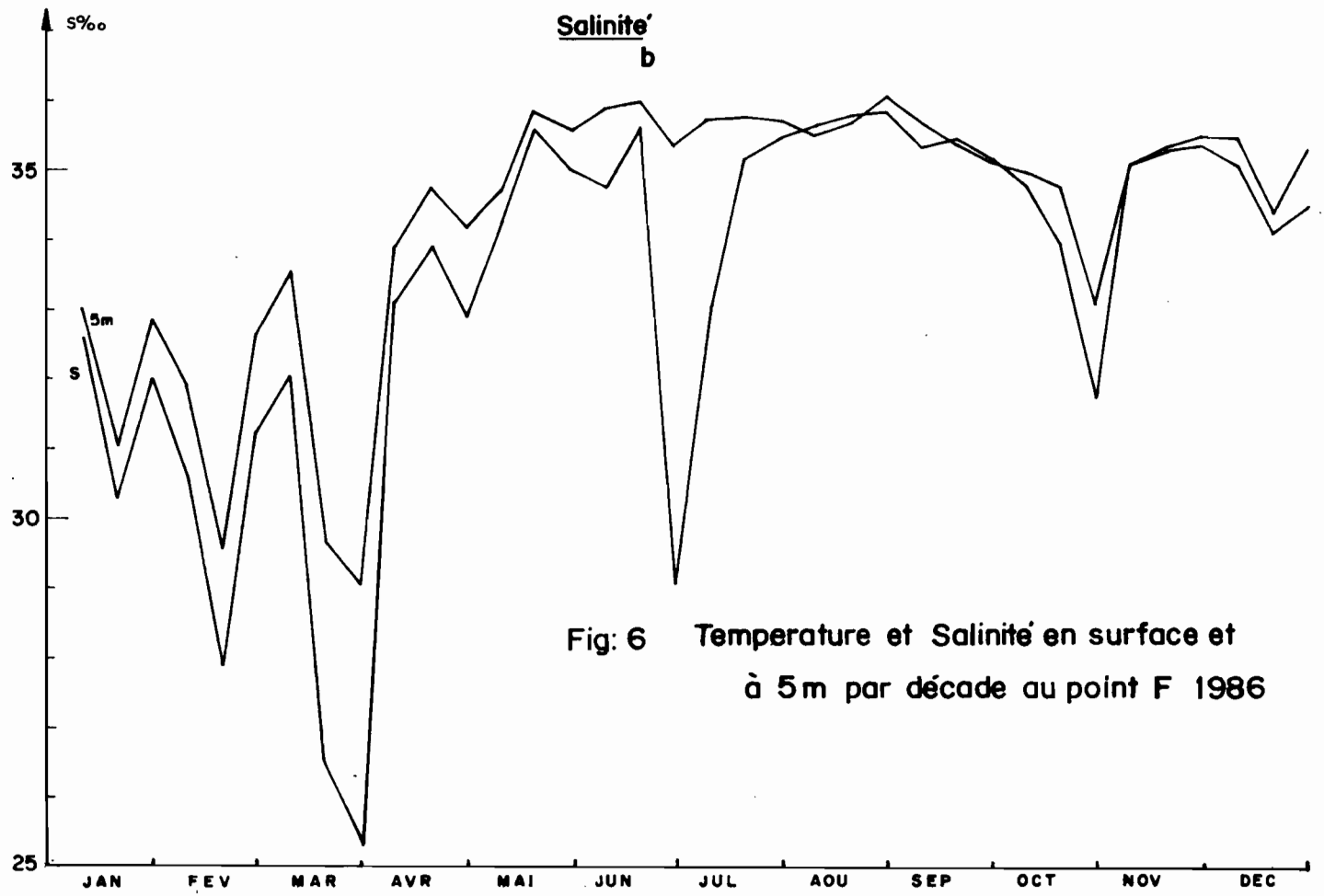
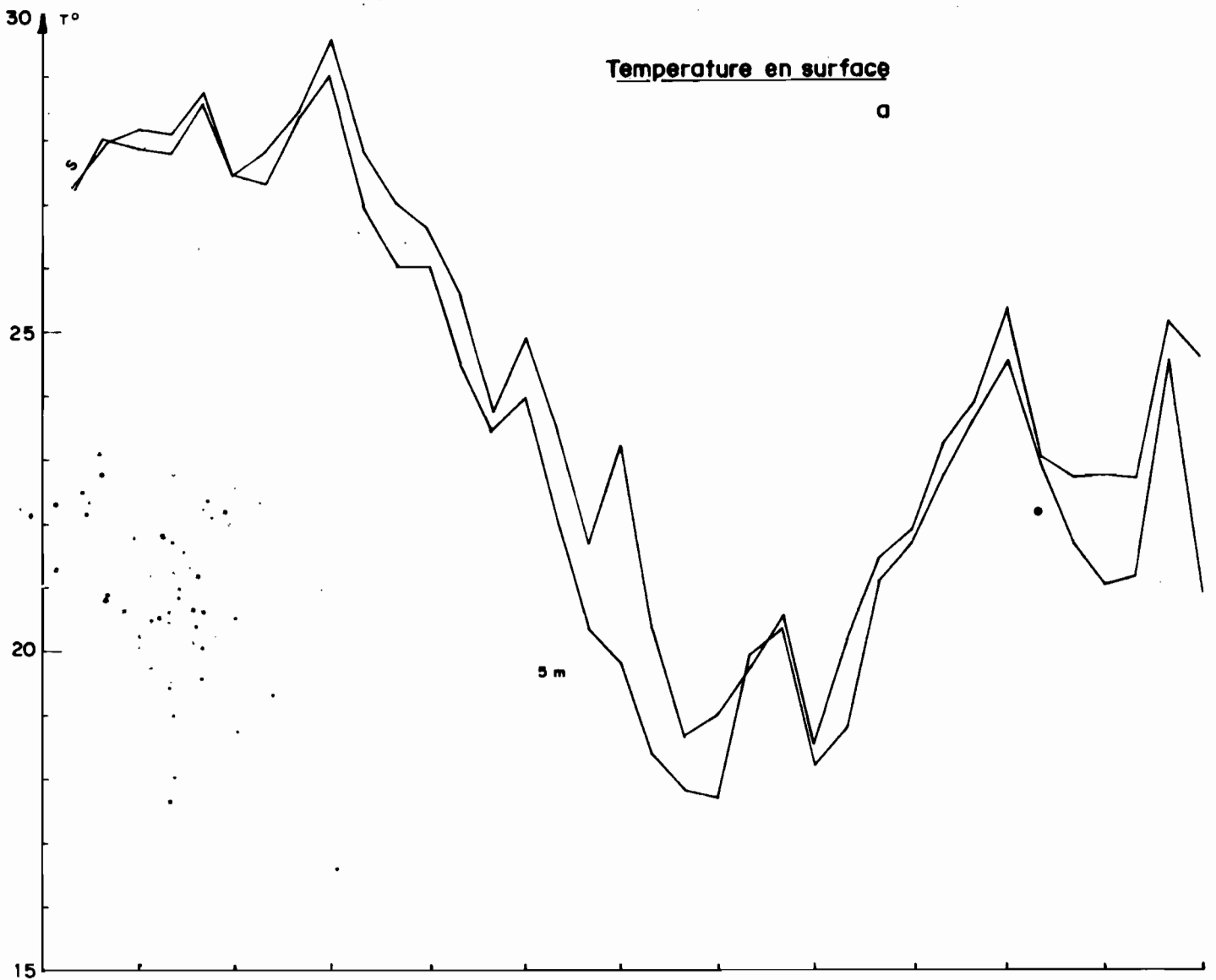
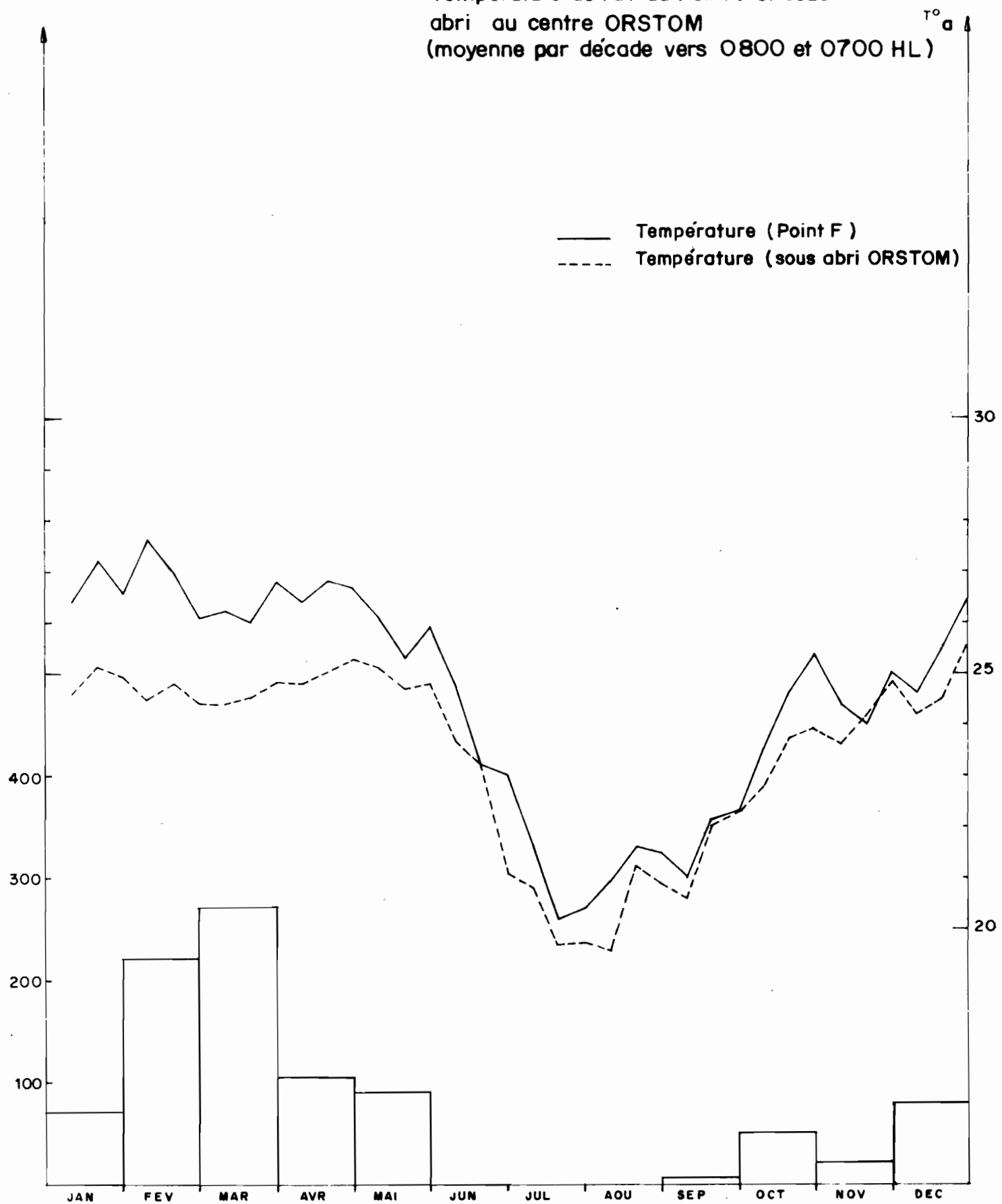


Fig: 6 Temperature et Salinité en surface et à 5 m par décade au point F 1986

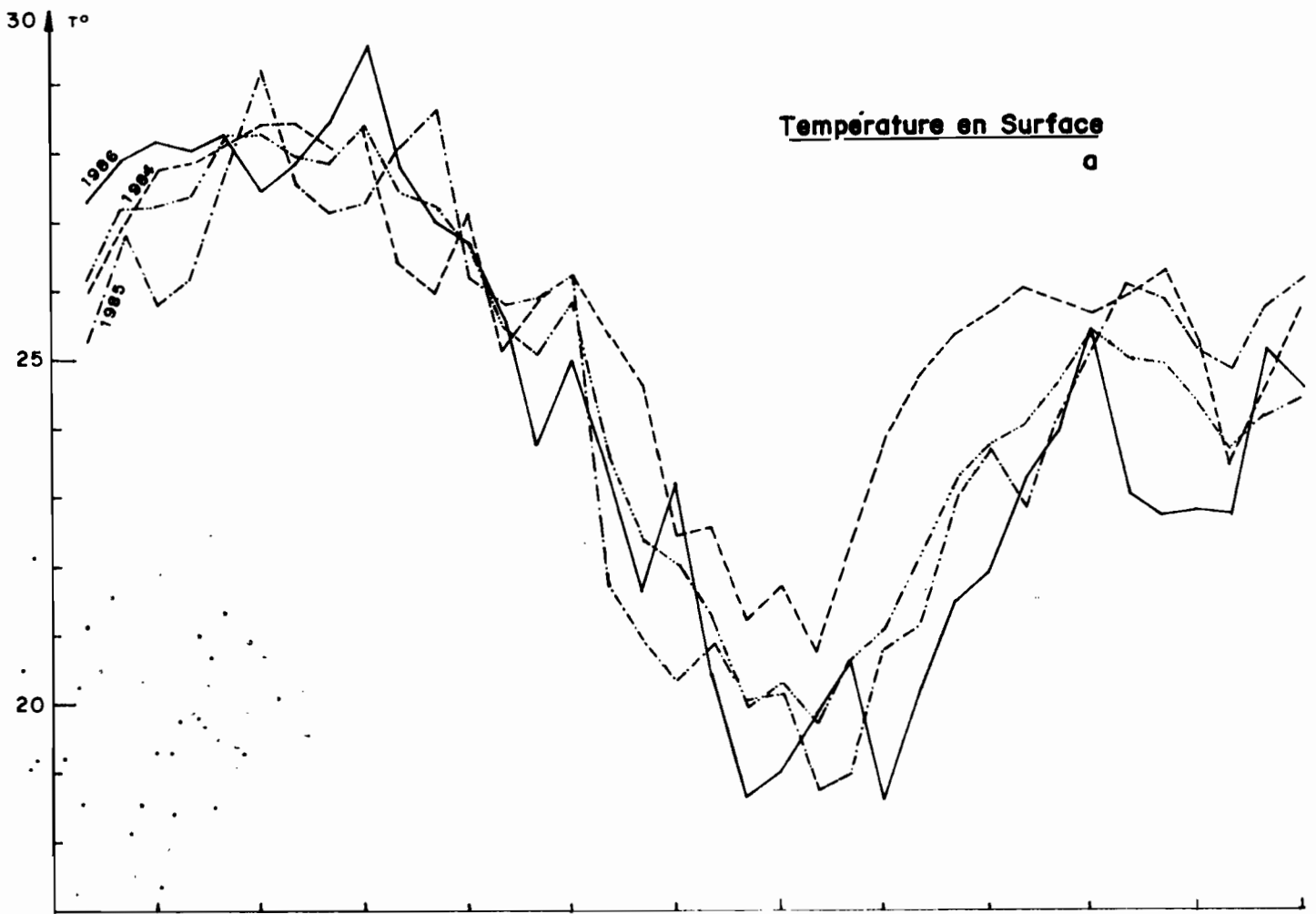
Fig: 7 Pluviomètre au centre ORSTOM 1986

Température de l'air au Point F et sous
abri au centre ORSTOM
(moyenne par décade vers 0800 et 0700 HL)



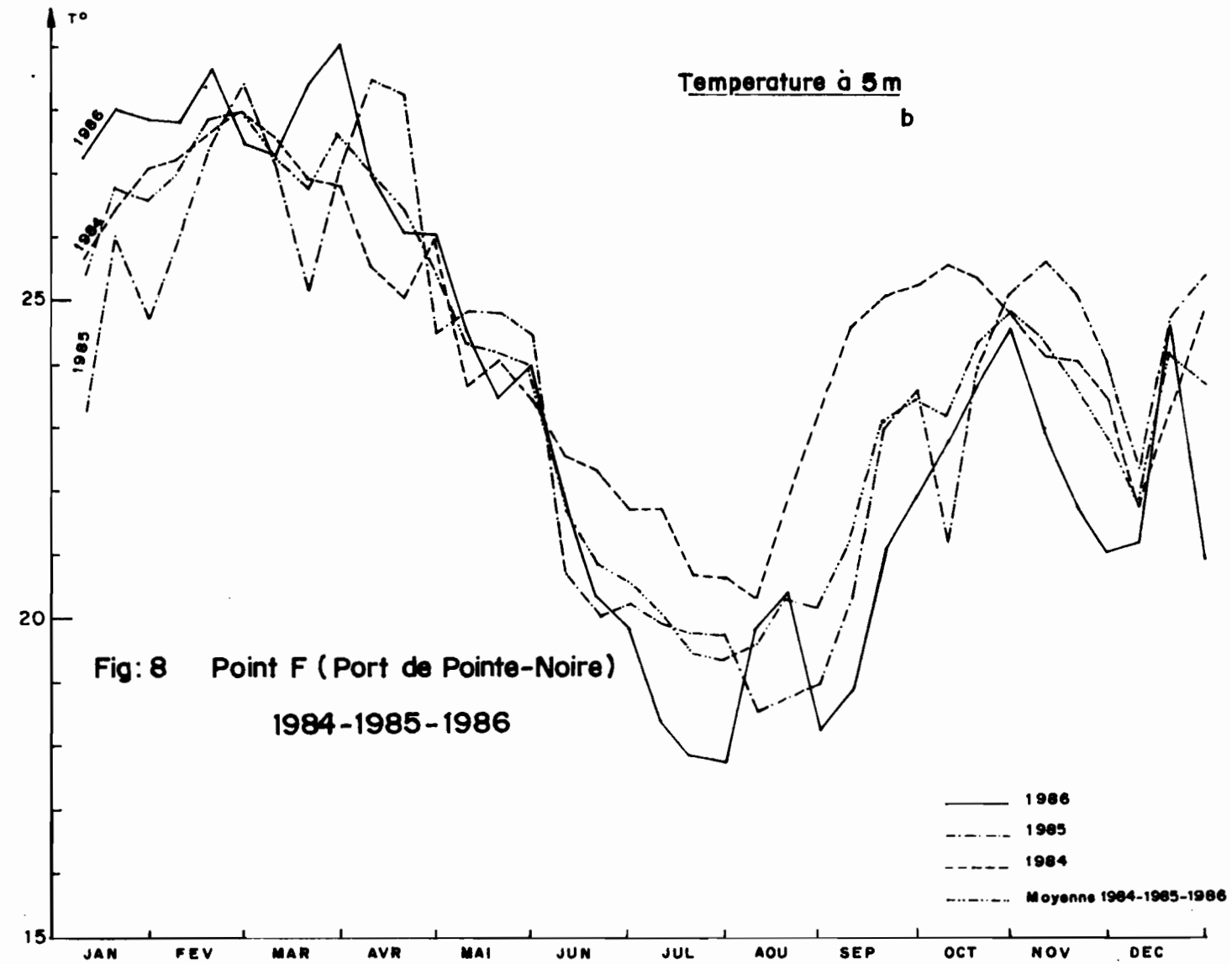
Température en Surface

a



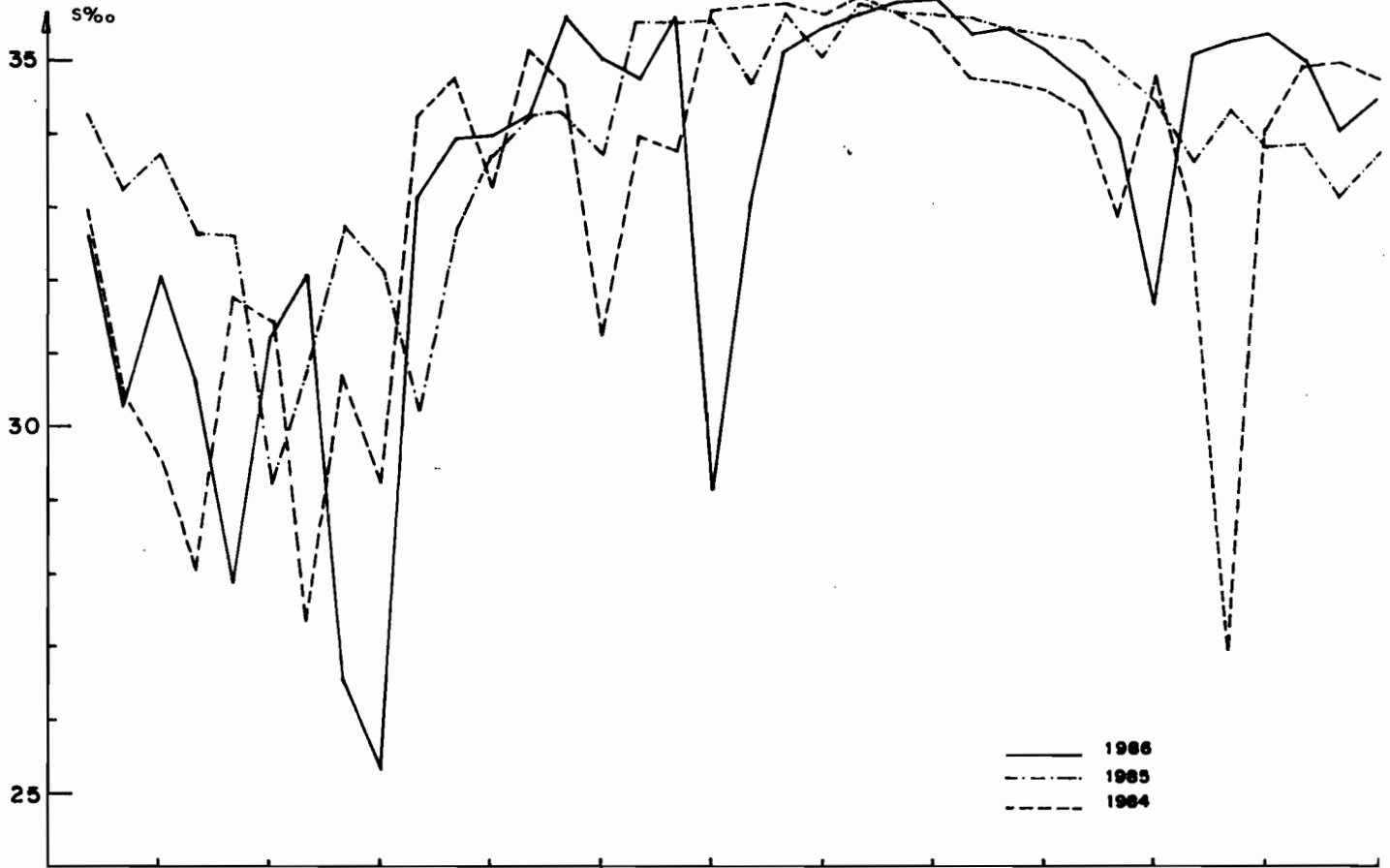
Température à 5 m

b



Salinité en Surface

a



Salinité à 5m

b

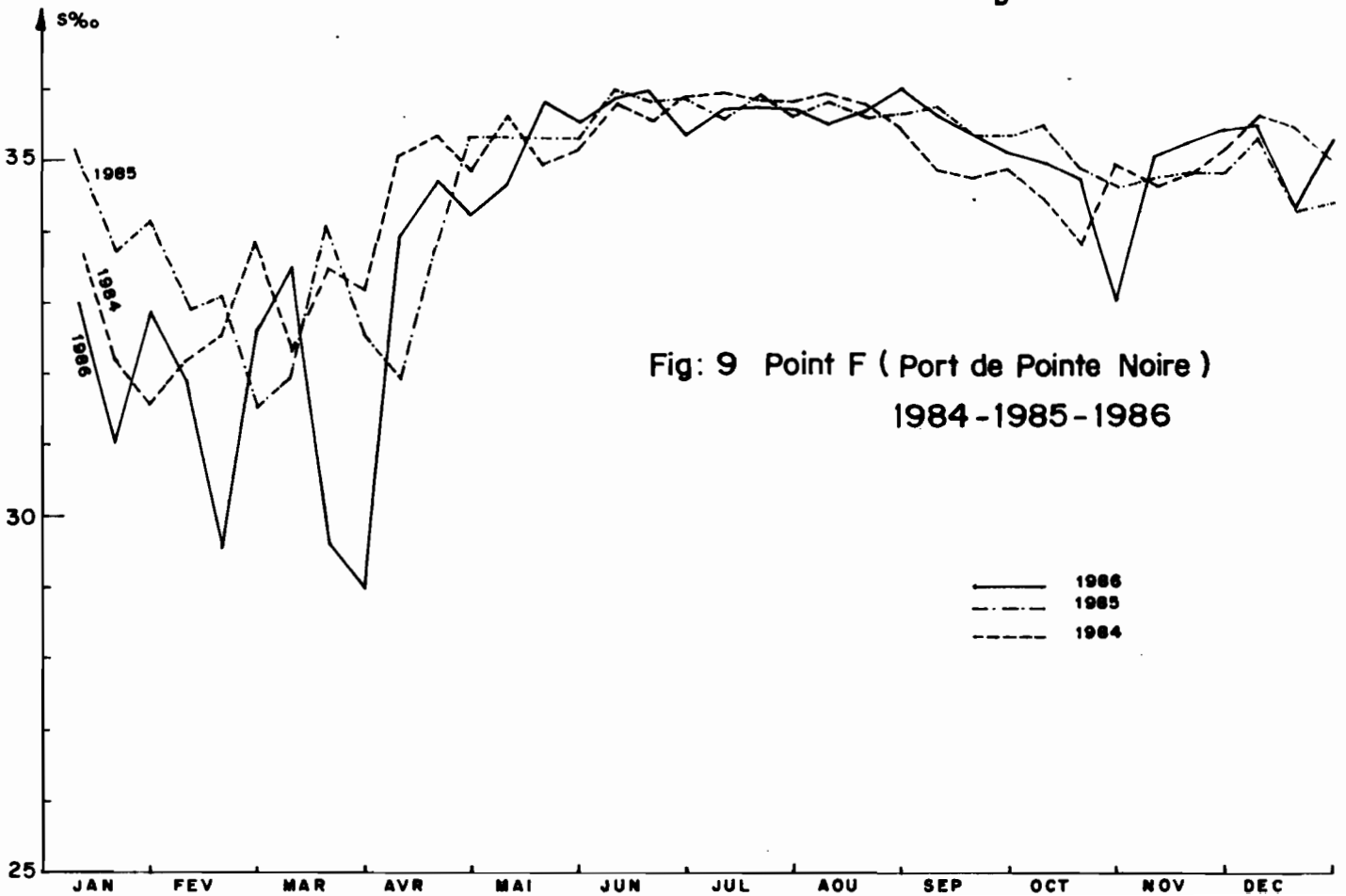


Fig: 9 Point F (Port de Pointe Noire)
1984 - 1985 - 1986