

*donner
avis
à Cl Leroy*

(80)

OBSERVATIONS PHYSIQUES ET CHIMIQUES
EFFECTUEES SUR LE MILIEU MARIN
AUTOUR DE L'ILE DE LA REUNION

PAR C. LEROY ET O. BARBAROUX

DISTRIBUTION

MM. Directeur

Directeur Adj. Q. Sc. et Tech.

Directeur des Programmes

Délégué National

/ Chef Dépt. Environnement

Chef Dépt. Pêches

Bibliothèque

Labo. Réunion (6)

pour distribution aux autorités locales

Barbaroux

Leroy

OBSERVATIONS PHYSIQUES ET CHIMIQUES
EFFECTUEES SUR LE MILIEU MARIN
AUTOUR DE L'ILE DE LA REUNION

par C. LEROY et O. BARBAROUX *

Missions financées par le F.I.D.O.M. local

1. Claude LEROY du 21 juillet au 12 août 1977
2. Olivier BARBAROUX du 8 août au 30 août 1977
3. " " du 8 avril au 4 mai 1979

* ISTPM, BP 1049, 44037 NANTES Cédex.

SOMMAIRE

1.- Moyens utilisés, méthodes	3
2.- Résultats	5
3.- Conclusion	9
Références bibliographiques	11
Cartes (figures 1 à 4)	12 à 15
Distribution verticales des paramètres physiques et chimiques (figures 5 à 20)	16 à 23
Distribution comparée selon les saisons, des paramètres physiques et chimiques (figures 21 à 32)	24 à 29
Listage du fichier	30 à 61
Valeurs moyennes	62

L'objectif des missions à La Réunion était double :

- . mettre au point sur le remorqueur portuaire "Isle Bourbon" mis à la disposition de l'ISTPM et de l'Ecole d'apprentissage maritime par l'Etablissement Public Régional, le matériel scientifique nécessaire pour procéder à des observations hydrologiques et de détection de poissons autour de l'île de La Réunion et familiariser le personnel de laboratoire avec ces techniques ;
- . procéder, à cette occasion à une étude de la structure hydrologique jusqu'aux fonds de 500 m en établissant un réseau suffisamment serré de stations, ceci à deux saisons différentes pour juger des variations intervenues de l'hiver à l'été australs tout en effectuant une détection des bancs éventuels de poissons.

Il n'apparaît pas, dans la littérature, de données détaillées concernant les aspects physiques et chimiques du milieu marin autour de l'île de la Réunion. Les nombreuses données accumulées durant l'expédition Internationale de l'océan Indien et qui sont rassemblées dans l'Atlas de WYRTKI, 1971, sont d'un intérêt considérable, mais présentées à l'échelle de l'océan elles ne peuvent que placer l'île dans un contexte plus général. Par ailleurs plusieurs articles ont été publiés qui comportent des données concernant la Réunion. Les références de ces articles sont ^{fournies} données en annexe.

I.- MOYENS UTILISES, METHODES

1.1. Hydrologie

Compte tenu du moyen à la mer mis à disposition, il a été décidé de limiter l'étude à une distance de 30 milles de la côte. En effet le remorqueur portuaire Isle de Bourbon adapté aux travaux océanographiques ne permet pas, compte tenu de ses caractéristiques, d'effectuer des travaux à grande distance de la côte.

Les prélèvements d'eau ont été effectués à l'aide de bouteilles du NIO (National Institute of Oceanography G.B.) munies d'un cadre à renversement pour les thermomètres. Ces bouteilles étaient montées sur un câble en acier de 3 mm de diamètre, enroulé sur un treuil électrique Mécabolier.

Ce matériel a donné satisfaction; néanmoins, du fait de sa conception, le remorqueur a tendance à rouler très facilement et dès que la houle atteint 1,5 m les mouvements de rappel sont tels que le câble qui supporte les bouteilles est successivement détendu puis violemment retendu. Dans ces conditions, il subit des tensions qui pourraient dépasser sa charge de rupture. En conséquence, afin de ne pas risquer la perte du matériel, certaines stations ont été supprimées, notamment celles qui devaient être effectuées en hiver dans le secteur situé au vent de l'île. Pour réaliser ces stations pendant l'hiver austral durant lequel l'alizé souffle avec son maximum de vitesse, il conviendrait de disposer d'un bateau de plus fort tonnage ou de bénéficier d'une période de beau temps de plusieurs jours, car la faible vitesse du

*opérer
plus
placées?*

remorqueur, 5 noeuds, ne permet pas de regagner rapidement un abri en cas de besoin. En outre, une avarie grave a rendu le navire inutilisable et les dernières sorties d'août ont été supprimées.

Les prélèvements d'eau ont été effectués depuis la surface jusqu'à 500 m d'immersion à l'exception de la station n° 27 exécutée en hiver où la bouteille la plus profonde a été envoyée à 1 500 m.

Les analyses suivantes ont été faites sur les échantillons prélevés :

- salinité (salinomètre à induction) ;
- oxygène dissous (méthode chimique de WINKLER) ;
- nitrates et phosphates (dosage en différé à Nantes sur échantillons conservés congelés, Autoanalyseur Technicon). Par nitrate on entend la somme nitrate + nitrite.

Deux campagnes ont été effectuées, l'une en juillet-août 1977 qui permet de connaître la situation durant l'hiver austral, l'autre en avril 1979. Cette dernière campagne a été retardée pour cause d'immobilisation du bateau et elle ne reflète pas tout à fait les conditions normalement observées durant l'été austral. Néanmoins, compte tenu du retard de la réponse du milieu marin par rapport aux conditions climatiques on peut admettre que la situation en avril n'est pas une situation d'été trop dégradée.

Les cartes des figures 1 et 2 donnent respectivement les répartitions géographiques des stations effectuées en juillet-août 1977 et avril 1979.

1.2. Sondages

Le sondeur ultrasonore a été mis systématiquement en marche durant les sorties afin de repérer d'éventuels hauts-fonds entre les stations. La continuité des observations n'a pas été assurée du fait de pannes et aucun haut-fond n'a été détecté dans les secteurs prospectés.

Il conviendrait qu'un tel travail soit fait systématiquement à l'aide de moyens modernes : radio-localisation et sondeur couplés.

1.3. Pêches

Le but des deux campagnes effectuées était essentiellement hydrologique, cependant les parcours de jour~~ff~~ ont été mis à profit pour traîner deux lignes à thon. Aucune pêche n'a été faite en hiver. En avril on a remarqué des indices de présence (oiseaux) et quelques ^{poissons} grands pélagiques ^{de grandes tailles} ont mordu aux lignes mais il n'a pas été possible de les remonter à bord, à l'exception de quelques coryphènes. Ces observations ont été faites dans le NO de l'île.

II.- RESULTATS

Description des structures hydrologiques

L'île de la Réunion dont les dimensions sont approximativement de 80 km sur 50 est située par 20° de latitude australe dans le courant équatorial sud de composante est-ouest. Ce courant est induit par l'alizé du sud-est dont la direction est relativement constante et dont la vitesse varie avec les saisons. C'est durant l'hiver austral que ce vent souffle avec son maximum d'intensité.

On sait par les travaux plus anciens que la structure verticale peut être divisée en six couches qui sont les suivantes :

- l'eau superficielle,
- l'eau subsuperficielle,
- l'eau centrale,
- l'eau antarctique intermédiaire,
- l'eau profonde,
- l'eau de fond.

Compte tenu des buts poursuivis, les prélèvements ont été limités à la profondeur de 500 m, ils n'ont donc pas dépassé le niveau de l'eau centrale, à l'exception d'une station réalisée en hiver où on a voulu aller au-delà du niveau de l'eau antarctique intermédiaire en effectuant le prélèvement le plus profond à 1 500 m.

On examinera donc essentiellement les trois premières couches.

2.1. La couche superficielle

C'est la couche homogène qui est située au dessus de la thermocline. Son épaisseur et sa température sont variables suivant les saisons.

En août, son épaisseur est d'une centaine de mètres ; la température moyenne en surface est de 24°2 cependant qu'à 100 m elle est encore de 23°8.

En avril, l'épaisseur de cette couche n'est plus que d'une cinquantaine de mètres. Elle atteint exceptionnellement 75 m aux stations 54, 55, 65 et 75 situées à l'est de l'île et les plus éloignées de cette dernière. On peut supposer que cette disposition est liée à la présence de l'île mais rien ne permet de le démontrer. ^{l'affirmer} En cette saison, la température passe de 26°8 en surface à 26°7 à 50 m. _{en l'état de nos données.}

Les salinités moyennes sont semblables aux deux saisons. La dispersion des points de surface est importante en avril du fait de la plus grande importance des précipitations en cette saison.

Le diagramme TS des données d'août montre une répartition des points selon deux nuages visibles sur la figure 8. Les caractéristiques de ces eaux sont approximativement les suivantes :

$$T = 24^{\circ}5 \pm 0^{\circ}1 ; S = 35,11 \% \pm 0,02 \% ; \sigma_{TS} = 23,60 \pm 0,05^*$$

$$T = 24^{\circ}2 \pm 0^{\circ}2 ; S = 35,18 \% \pm 0,03 \% ; \sigma_{TS} = 23,74 \pm 0,08$$

Du point de vue de la répartition géographique, l'eau la plus chaude et la moins salée est rencontrée jusqu'à plus de 50 m de profondeur dans l'ouest-sud ouest de l'île où elle recouvre l'eau légèrement moins chaude et plus salée. Au contact de ces deux formations on rencontre un gradient thermohalin et conjointement un gradient de densité. La trace en surface du gradient de température est visible sur la carte de la figure 3 dans l'ouest de l'île.

Cette différenciation en température et en salinité n'apparaît plus en avril, par contre la carte de la figure 4 montre que l'eau située au vent de l'île est nettement plus froide que celle qui est située sous le vent.

* $\sigma_{TS} = 23,60$ signifie que la densité de cette eau de mer par rapport à l'eau distillée à 4°C est 1,02360.

Dans cette couche superficielle la quantité d'oxygène dissous est voisine de la saturation. En août comme en avril le taux moyen est de 102 % de la surface jusqu'à 50 m (fig. 9, 17 et 25). Aux deux saisons il passe à 104 % à 75 m et 100 % à 100 m. Si on admet que les brassages verticaux sont les mêmes en été et en hiver et que la cinétique d'échange d'oxygène de la couche superficielle vers l'atmosphère ne varie pas, on peut dire que les activités photosynthétiques ne sont pas très différentes d'une saison à l'autre.

Les quantités d'oxygène exprimées en volume sont fonction des caractéristiques thermiques de l'eau : $4,90 \text{ cm}^3/\text{dm}^3$ en hiver et $4,66$ en été.

Cette couche superficielle, siège des phénomènes photosynthétiques, se caractérise par sa pauvreté en sels nutritifs. Les valeurs moyennes en nitrates + nitrites et phosphates n'excèdent guère $0,1 \mu \text{ mol}/\text{dm}^3$ ce qui est une valeur normale pour cette région. De plus l'influence de l'fle sur la dynamique du courant général n'entraîne pas d'enrichissement notable.

Remarque

Durant la première campagne, faite en août 1977, l'eau nécessaire au dosage des nitrates et des phosphates a été filtrée sur filtre en fibre de verre de diamètre de ^{note} trou $0,45 \mu$ ($0,45 \cdot 10^{-6} \text{ m}$). La méthode analytique a été améliorée durant la deuxième campagne faite en ^{automne} avril 1979 en effectuant la filtration sur tissus de nylon de maillage $0,5 \mu$, ce filtre ayant l'avantage de ne pas polluer l'eau par désorption de phosphates. En conséquence les résultats concernant notamment les phosphates aux faibles concentrations ne peuvent être comparés d'une saison à l'autre.

2.2. La couche subsuperficielle

On la définit comme étant la couche du maximum de salinité rencontré dans la partie supérieure de la thermocline. Elle commence juste au-dessous de la couche homogène et sa limite supérieure est matérialisée par le début de la thermocline, brusque variation dans le gradient thermique vertical. On limitera son extension verticale à la profondeur de 300 m, niveau situé juste au-dessous du maximum de salinité.

On a vu que l'immersion du sommet de la thermocline était variable suivant les saisons : 50 à 75 m en été, 100 m en hiver. La thermocline saisonnière (fig. 21) est dans le prolongement de la thermocline principale et on n'observe pas de double décrochement.

Le gradient thermique n'est pas très marqué il est en moyenne de $0^{\circ}04$ par mètre en août et de $0^{\circ}06$ par mètre en avril. Rappelons que dans certaines régions tropicales il dépasse 1°C par mètre dans la partie supérieure de la thermocline. // Les travaux effectués dans d'autres régions tropicales ont montré qu'un minimum très marqué de l'ordre de $1\text{ cm}^3/\text{dm}^3$ est lié à une forte productivité de la couche superficielle. En effet, la fraction de la matière organique produite qui s'enfonce au-dessous de la zone photosynthétique est régénérée sous forme minérale en consommant de l'oxygène. Dans ces conditions, la valeur relativement élevée du minimum d'oxygène laisse présumer une faible productivité photosynthétique des eaux situées au-dessus.

marque
quelques
mètres
en consommant
oxygène

L'augmentation de concentration en nitrate et phosphate est moins rapide entre 200 et 300 m qu'au-dessus et en-dessous de ces niveaux. Cette disposition est liée à la présence du minimum d'oxygène à 200 m.

En ce qui concerne les nitrates, les courbes de répartitions verticales (fig. 10, 18 et 27) montrent que la brusque augmentation de la concentration débute à 100 m de profondeur et que cette profondeur est indépendante de la saison et donc de la température, ce que confirme le diagramme de la figure 29 qui montre qu'en avril comme en juillet la concentration en nitrates augmente au dessous de 24°C . Les mêmes observations sont faites sur les phosphates.

La concentration en oxygène dissous décroît en même temps que la concentration en nitrate et phosphate augmente pour atteindre le minimum de $4\text{ cm}^3/\text{dm}^3$ à 200 m de profondeur.

2.3. L'eau centrale

Elle n'a été étudiée que jusqu'au niveau de 500 m. La salinité et la température diminuent régulièrement ce qui se traduit sur les diagrammes TS (fig. 8, 16 et 24) par des nuages de points sensiblement alignés entre $35,5\text{‰}-16^{\circ}$.

*longueur interm
↓
l'ordre de 5%*

et 12°-35,1 ‰. Cependant que la température et la salinité diminuent la quantité d'oxygène dissous augmente pour dépasser 5 cm³/dm³ à 500 m, ce qui représente 85 % en taux de saturation. A ce niveau les concentrations moyennes en nitrates et phosphates sont respectivement de 9,3 et 0,9 μ mol/dm³ et leurs valeurs ne peuvent être expliquées par la seule régénération de la matière organique sous forme minérale au dépend de l'oxygène. Cette eau contient donc des nitrates et des phosphates préformés c'est-à-dire existant en surface quand l'eau a plongé à des latitudes plus élevées.

*Concent plus au sud?
ou cf plus loin ci-dessous*

2.4. Les couches plus profondes

Elles sont rappelées pour mémoire, étant d'un intérêt secondaire, compte tenu des buts de l'étude (une seule station a été effectuée jusqu'à 1 500 m).

La salinité diminue jusqu'à 1 000 m, niveau de l'eau antarctique intermédiaire où elle est de 34,6 ‰ avec une température de 5°2 et un taux de saturation en oxygène de 49 % (3,46 cm³/dm³). Cette eau est riche en nitrates et phosphates : respectivement 26,5 et 1,9 μ mol/dm³.

En ce qui concerne l'oxygène, au-dessous du premier minimum déjà décrit et observé vers 200 m, on observe un maximum vers 600 m puis un deuxième minimum vers 1 200 m. Les minimums sont liés à l'oxydation de la matière organique, quant au maximum intermédiaire, il est dû à l'incursion d'eau formée en surface dans les régions tempérées vers 42° sud.

III.- CONCLUSION

Par des études antérieures, on connaissait déjà les traits principaux des caractéristiques hydrologiques de cette partie de l'océan Indien. Il était cependant nécessaire de mieux appréhender les conditions régnant dans le voisinage de l'île et surtout de voir si la présence de l'île influençait les conditions générales.

L'examen des deux saisons étudiées (août et avril) ne permet pas de dégager de phénomène intéressant du point de vue des potentialités nutritives. Cette région est pauvre. Quant à la dynamique du courant sud-équatorial elle ne semble pas être suffisamment affectée par la présence de l'île pour qu'il s'en dégage des phénomènes intéressants. En particulier il n'apparaît pas de

remontée d'eau et les variations observées dans l'immersion de la thermocline ne sont pas assez homogènes pour qu'on puisse les relier à la dynamique du courant.

En ce qui concerne la suite des travaux, il n'apparaît pas nécessaire d'étudier la situation d'été dont on peut supposer qu'elle est peu différente de celle d'automne.

passage abrupte de hydrologie à biologie | *on s'attend à voir passer d'été à l'automne le printemps*

Il conviendrait par contre, d'orienter les travaux vers des opérations de pêches benthiques et pélagiques accompagnées de relevés hydrologiques.

Pêche au fond

La distribution des poissons de fond et les rendements de cette pêche sont probablement liés à l'immersion de la thermocline. Il serait intéressant de vérifier cette hypothèse, ce qui permettrait, le cas échéant, d'améliorer la technique de cette pêche. On pourrait, à cet effet, effectuer des relevés bathythermiques durant des opérations de pêches à la ligne à main.

Pêche pélagique

On sait que la distribution des thonidés est souvent liée à des perturbations hydrologiques qui peuvent être mises en évidence par des variations de température et de salinité. Il conviendrait donc d'organiser une pêche exploratoire des thonidés aux lignes traînantes en notant parallèlement la température et la salinité de l'eau en surface. Il serait ainsi possible de relier la présence des thons à d'éventuelles anomalies ou perturbations observées en surface.

Enfin, la prospection systématique des environs de l'île par échosondage devrait permettre de retrouver des fonds de pêche perdus et, éventuellement, d'en trouver des nouveaux.

d'échantillon

Références bibliographiques

- ANONYME, 1957.- Résultats d'observations.- Navire océanographique "Lapérouse".- Bull. COEC n° 6, 1957 : 580-584.
- , 1961.- Résultats d'observations.- Navire océanographique "Lapérouse".- Bull. COEC n° 8, 1961 : 598-605.
- DESCHAMPS (P.Y.), 1971.- Levé infrarouge de la température de la mer autour de l'île de la Réunion.- MET-MAR n° 74, avril 1971 : 37-38.
- DONGUY (J.R.), 1970.- Observations de surface le long des lignes de navigation dans la partie ouest de l'océan Indien.- Cahiers océanographiques XII, 4 : 31-47.
- DONGUY (J.R.), 1975.- Les eaux superficielles tropicales de la partie occidentale de l'océan Indien en 1966-1967.- Cahiers océanographiques, 12, n° 4, avril 1970 : 353-365.
- EYRIES (M.) et MENACHE (M.), 1953.- Contribution à la connaissance hydrologique de l'océan Indien entre Madagascar et la Réunion.- Bull. COEC 1953, n° 10 : 433-439.
- INSTRUCTIONS NAUTIQUES, 1972.- Océan Indien sud, série L, vol. 9.- Océanographie : 39-53.
- ORREN (M.J.), 1963.- Hydrological observations in the south west Indian ocean.- Investigation report n° 45.- Collected repr. of the Inst. Ind. Oc. Exp. vol 1, n° 20.
- TCHERNIA (P.), 1951.- Compte rendu préliminaire des observations océanographiques faites par le bâtiment pôleaire "Commandant Charcot" pendant la campagne 1949-1950.- Bull. COEC III, 1 : 13-22 et III, 2 : 40-57.
- WYRTKI (K.), 1971.- Oceanographic Atlas of the International Indian ocean Expedition.- National Sciences Foundation Washington, D.C. novembre 1971.

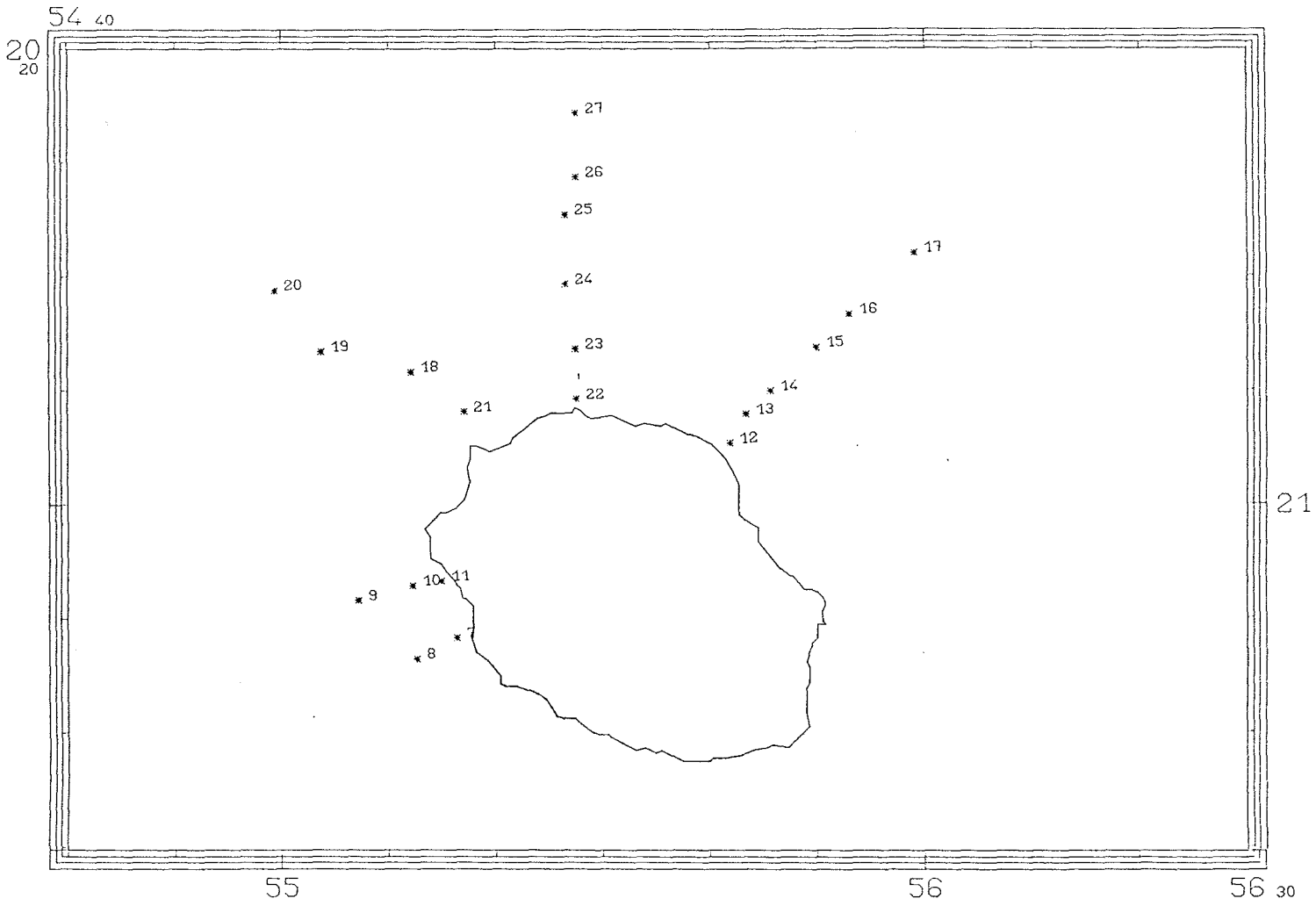


Fig. 1. - Répartition géographique des stations effectuées en août 1977.

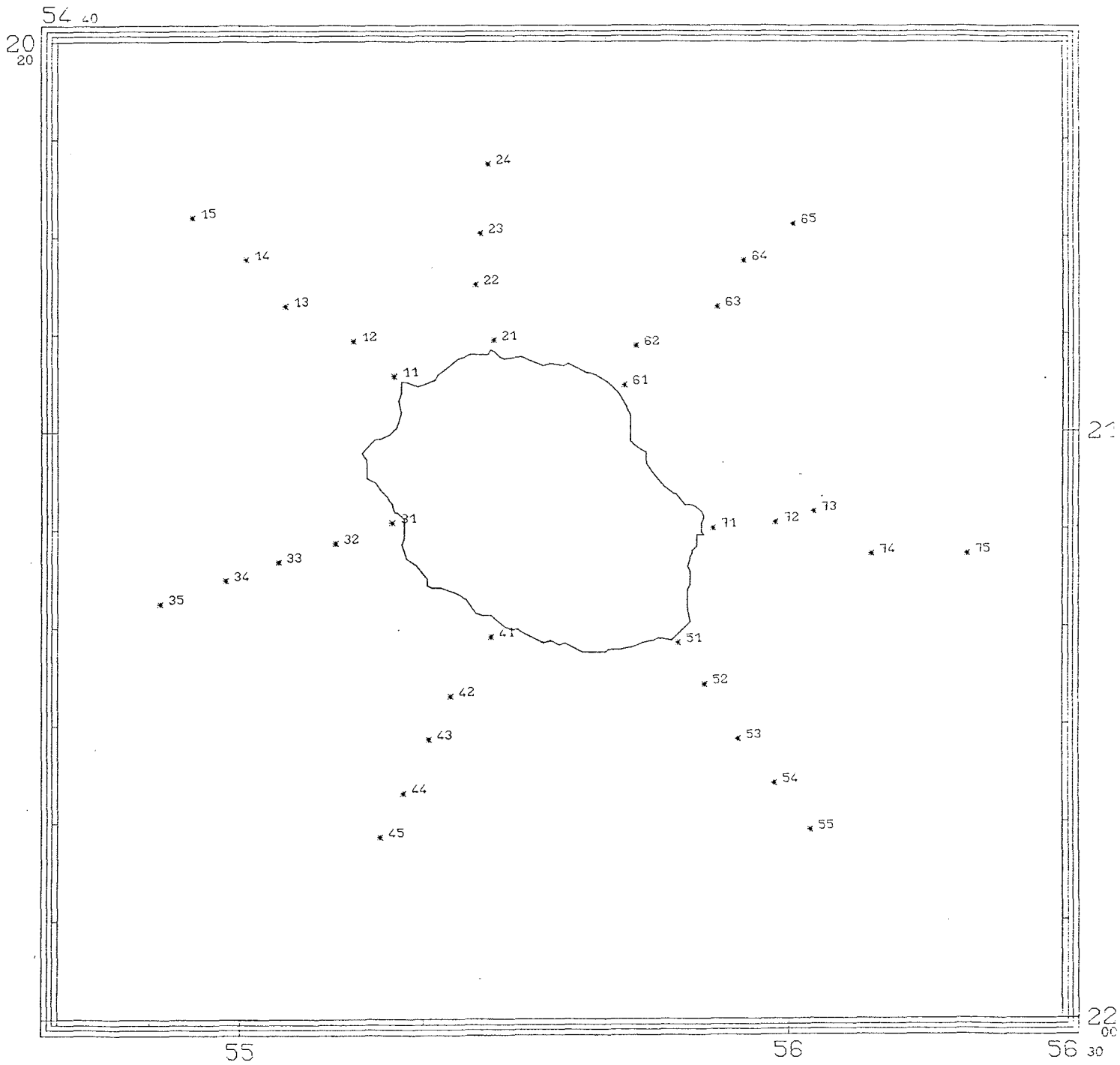


Fig. 2. - Répartition géographique des stations d'hydrologie durant la campagne effectuée en avril 1979.

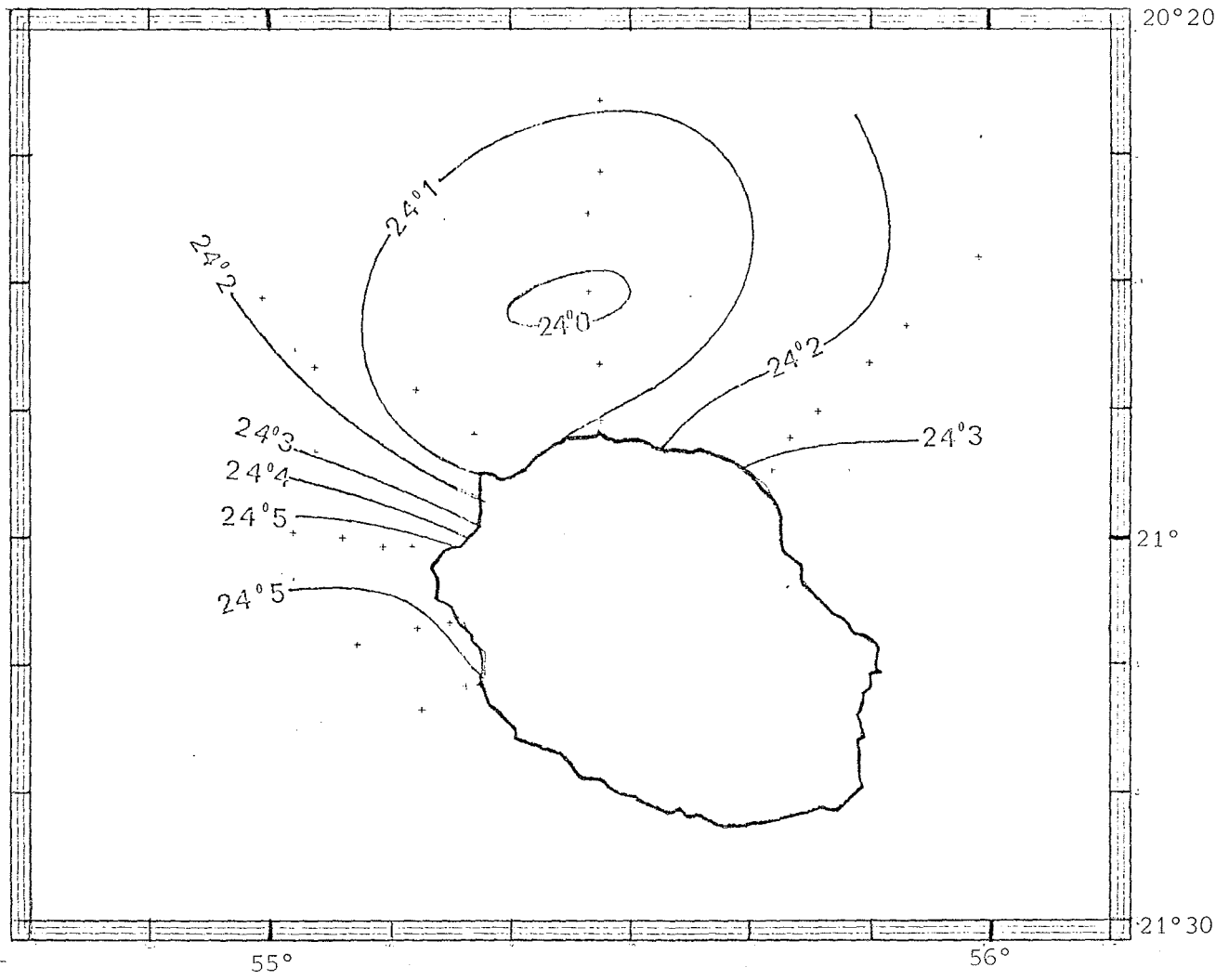


Fig. 3. - Répartition des isothermes en surface en août 1977.

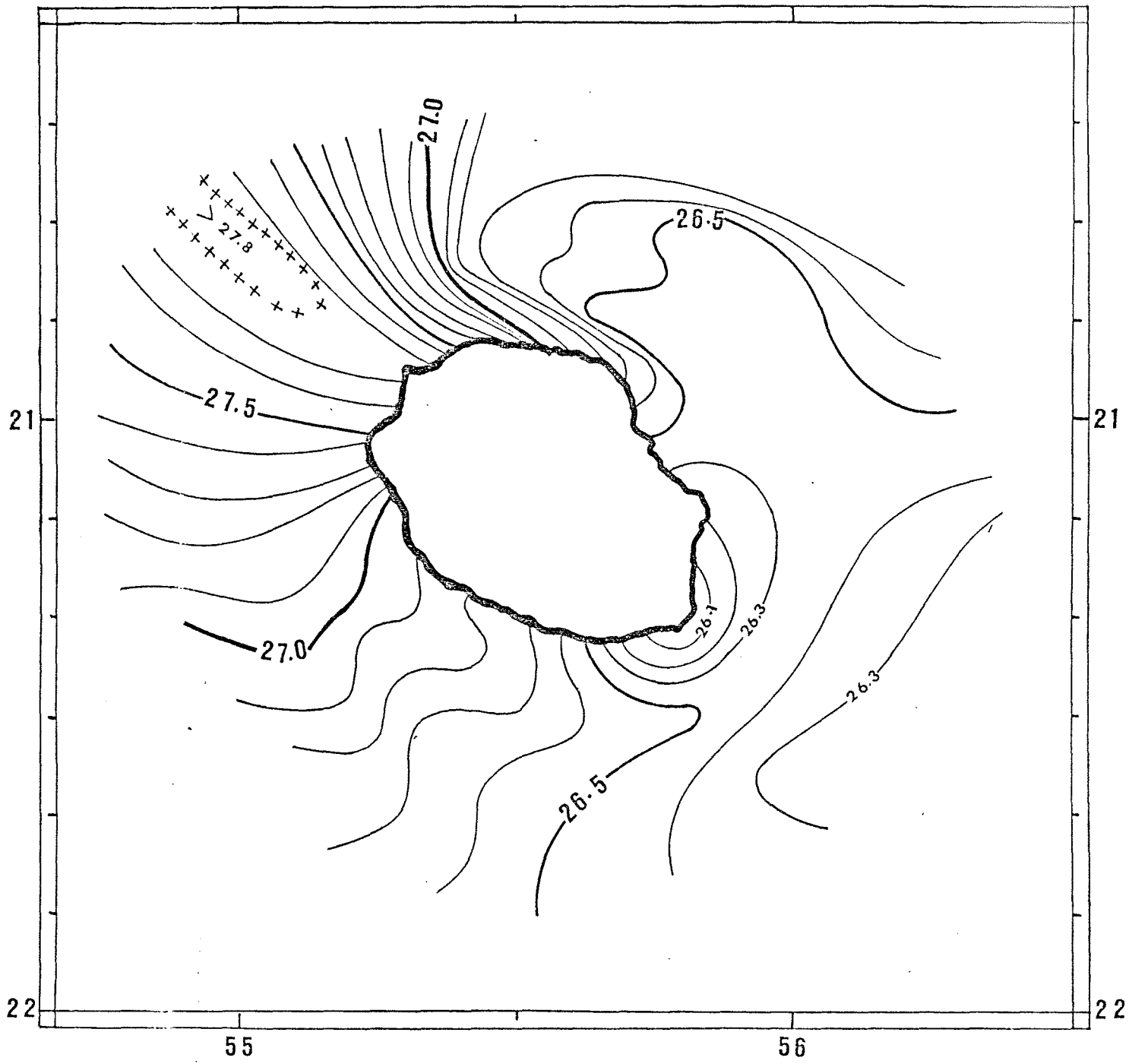


Fig. 4. - Répartition des isothermes en surface en avril 1979.

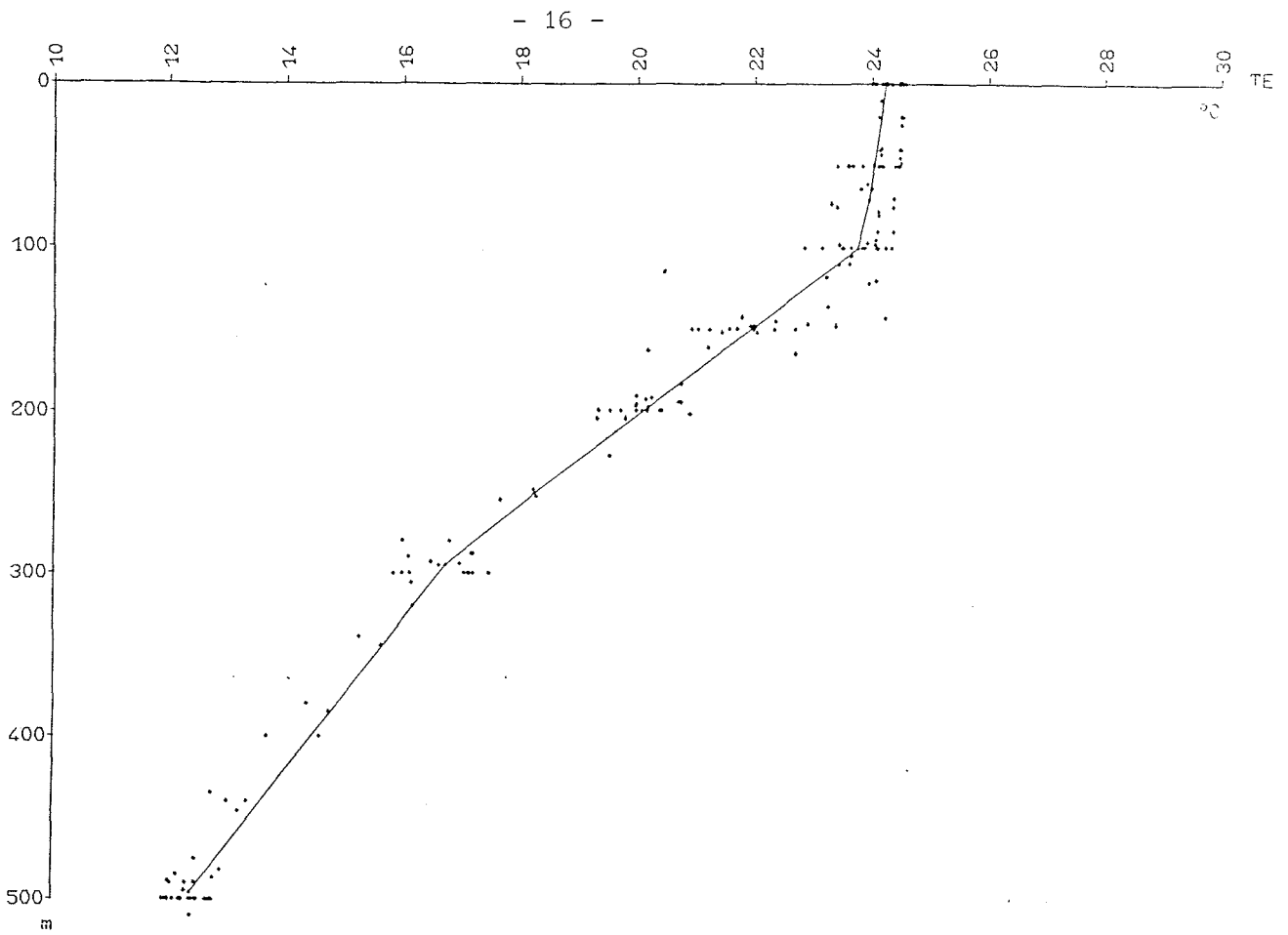
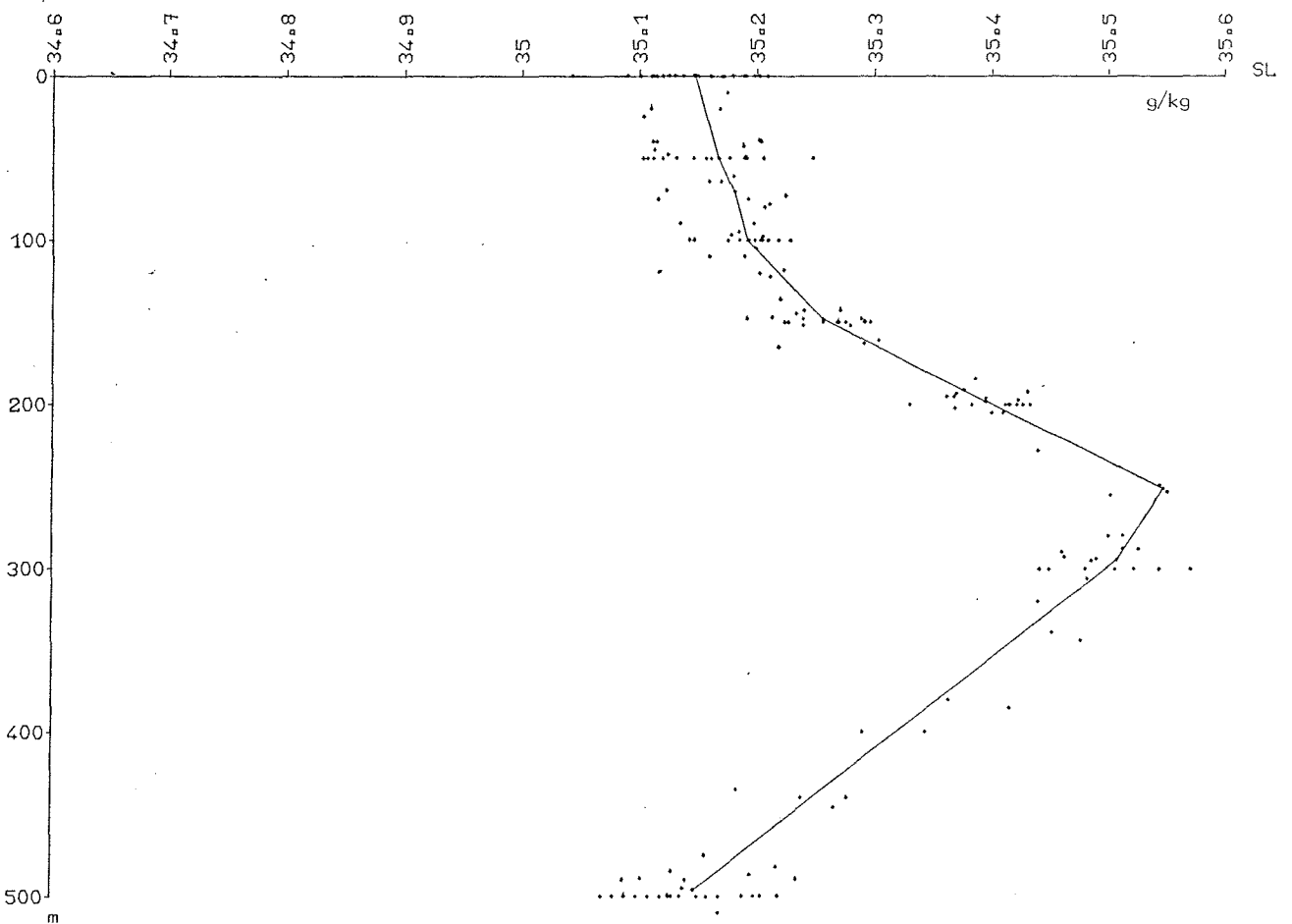


Fig. 5. - Répartition verticale de la température en août 1977.



PO

Fig. 6. - Répartition verticale de la salinité en août 1977.

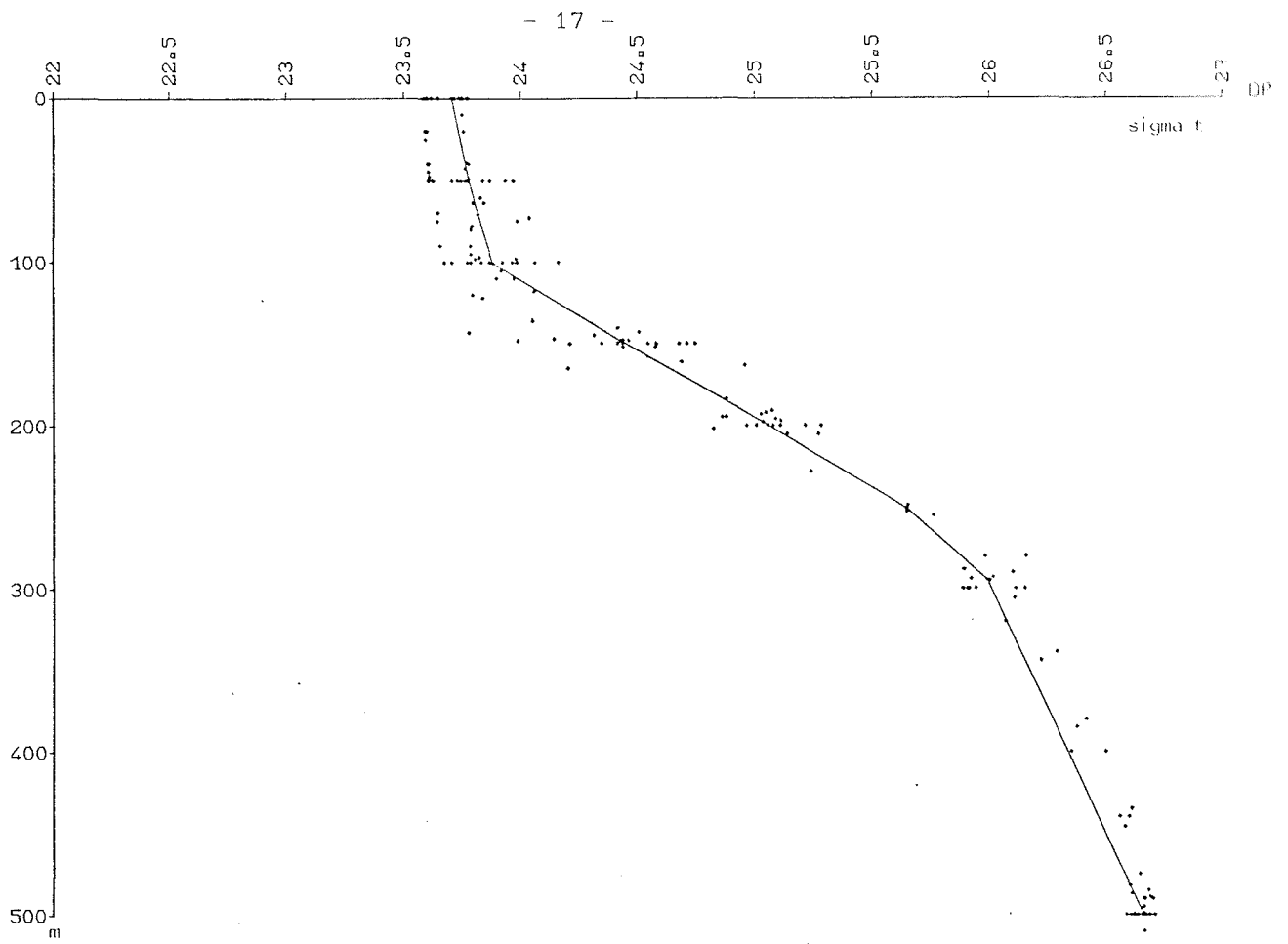


Fig. 7. - Répartition verticale de la densité en août 1977.

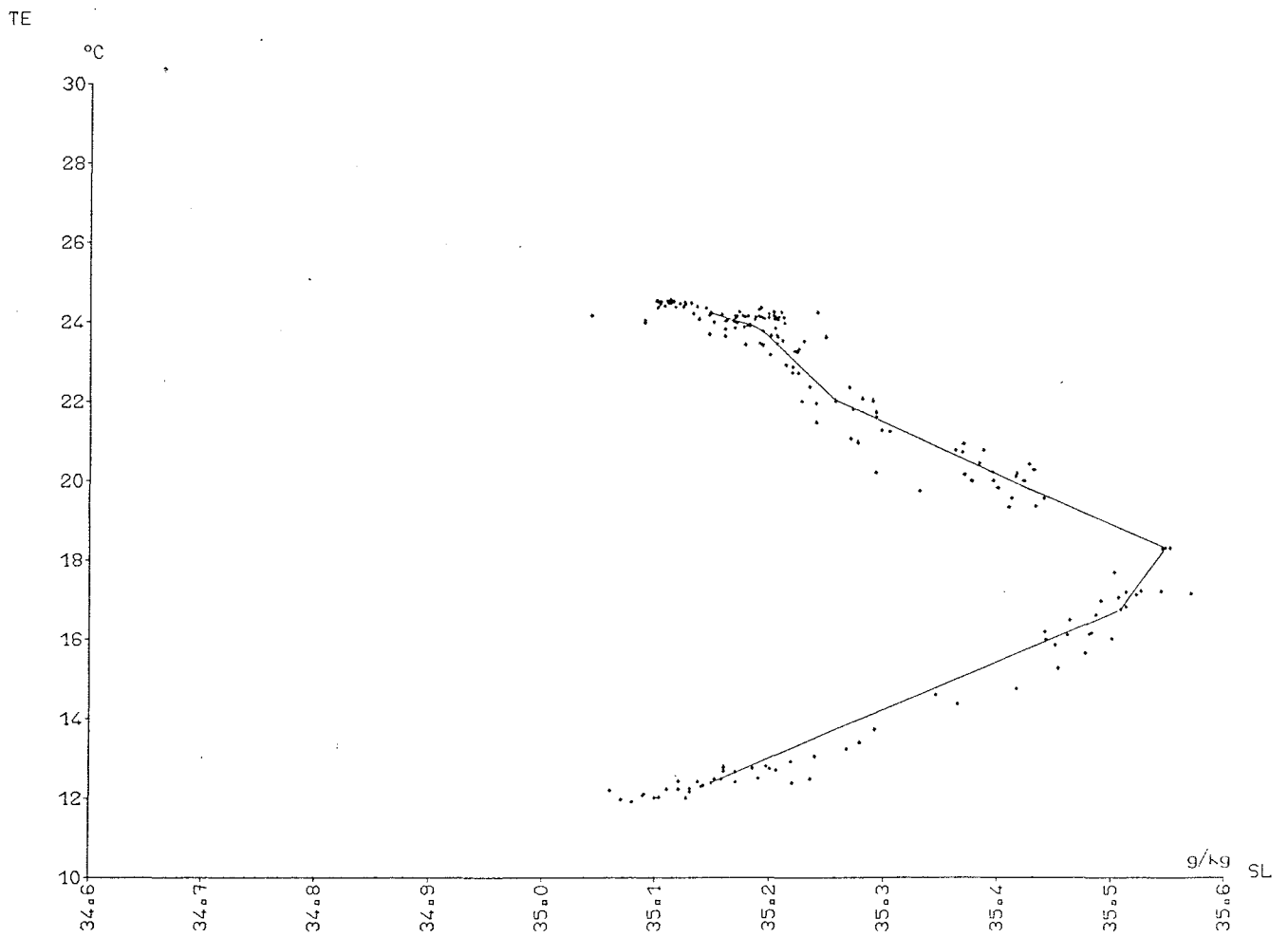


Fig. 8. - Diagramme température salinité en août 1977.

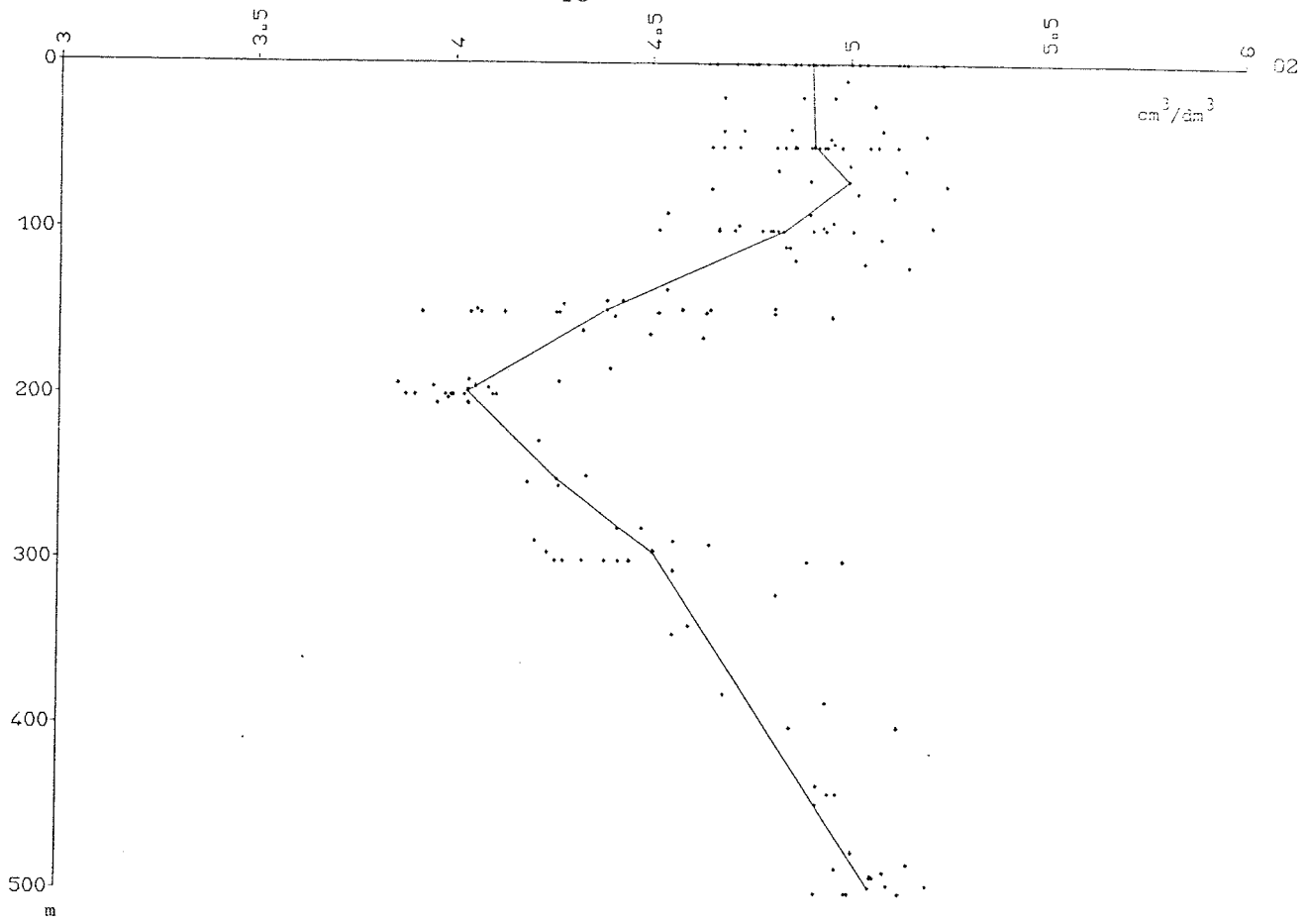


Fig. 9. - Répartition verticale de l'oxygène dissous en août 1977.

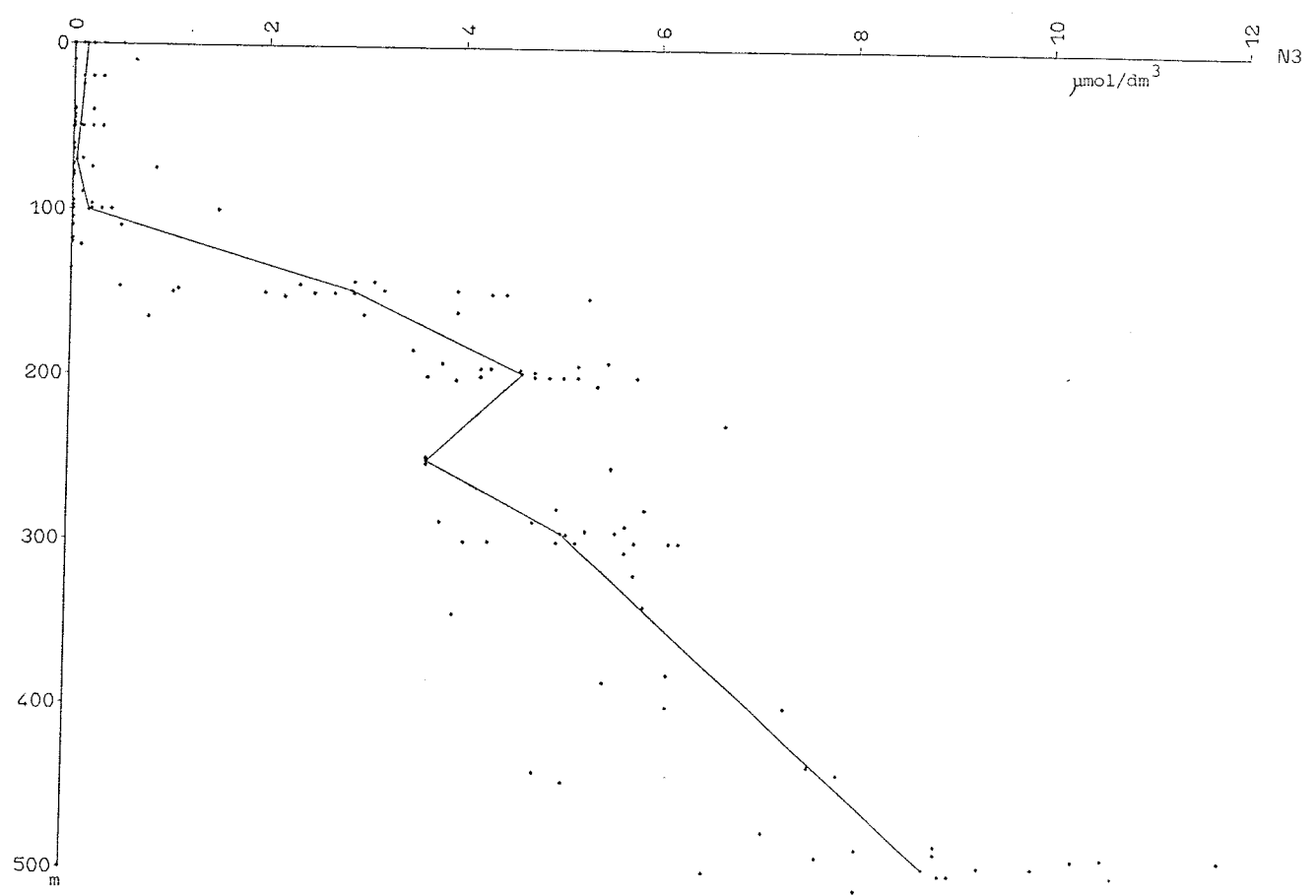


Fig. 10. - Répartition verticale des nitrates en août 1977.

PO

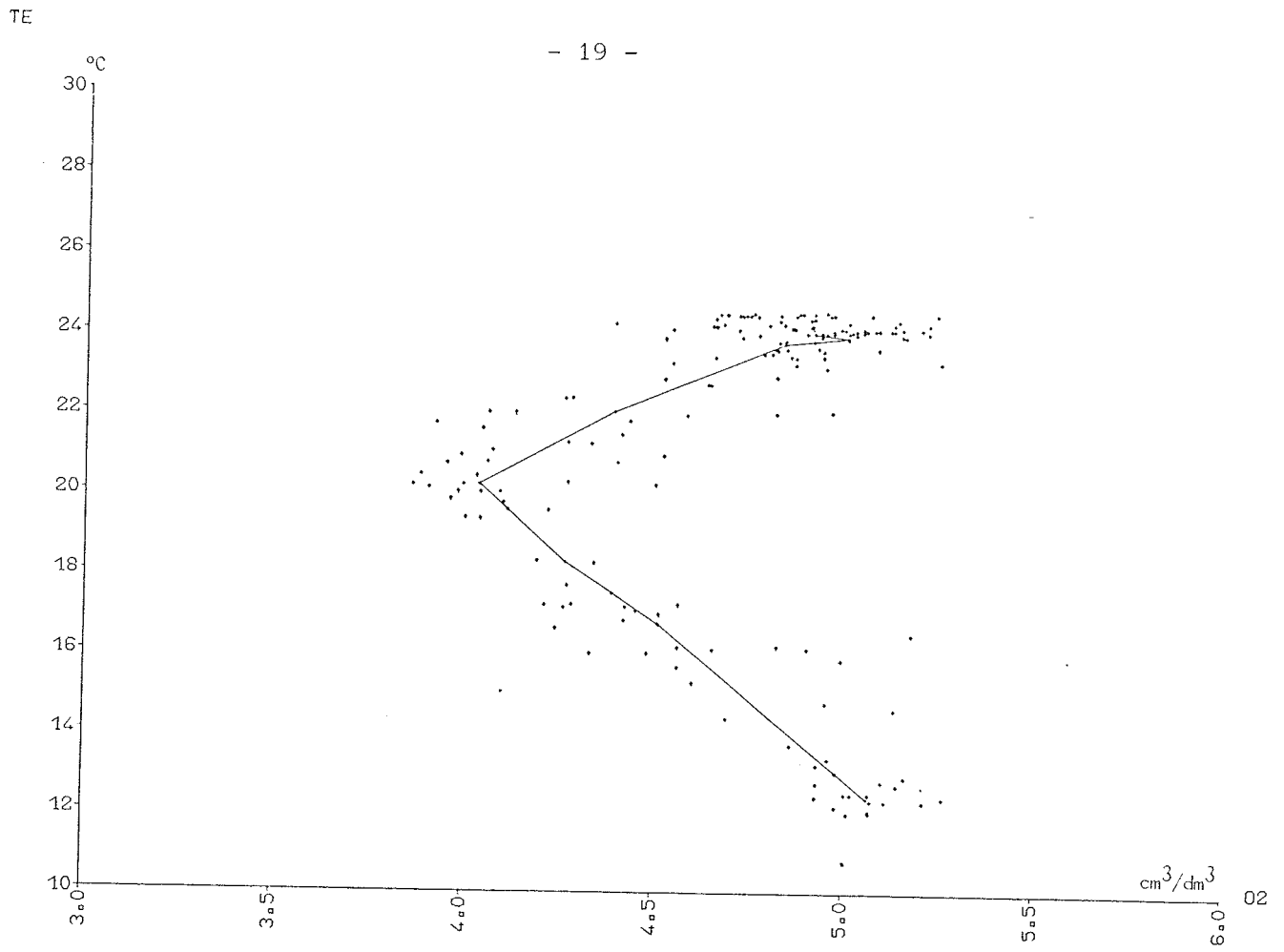


Fig. 11. - Diagramme température oxygène en août 1977.

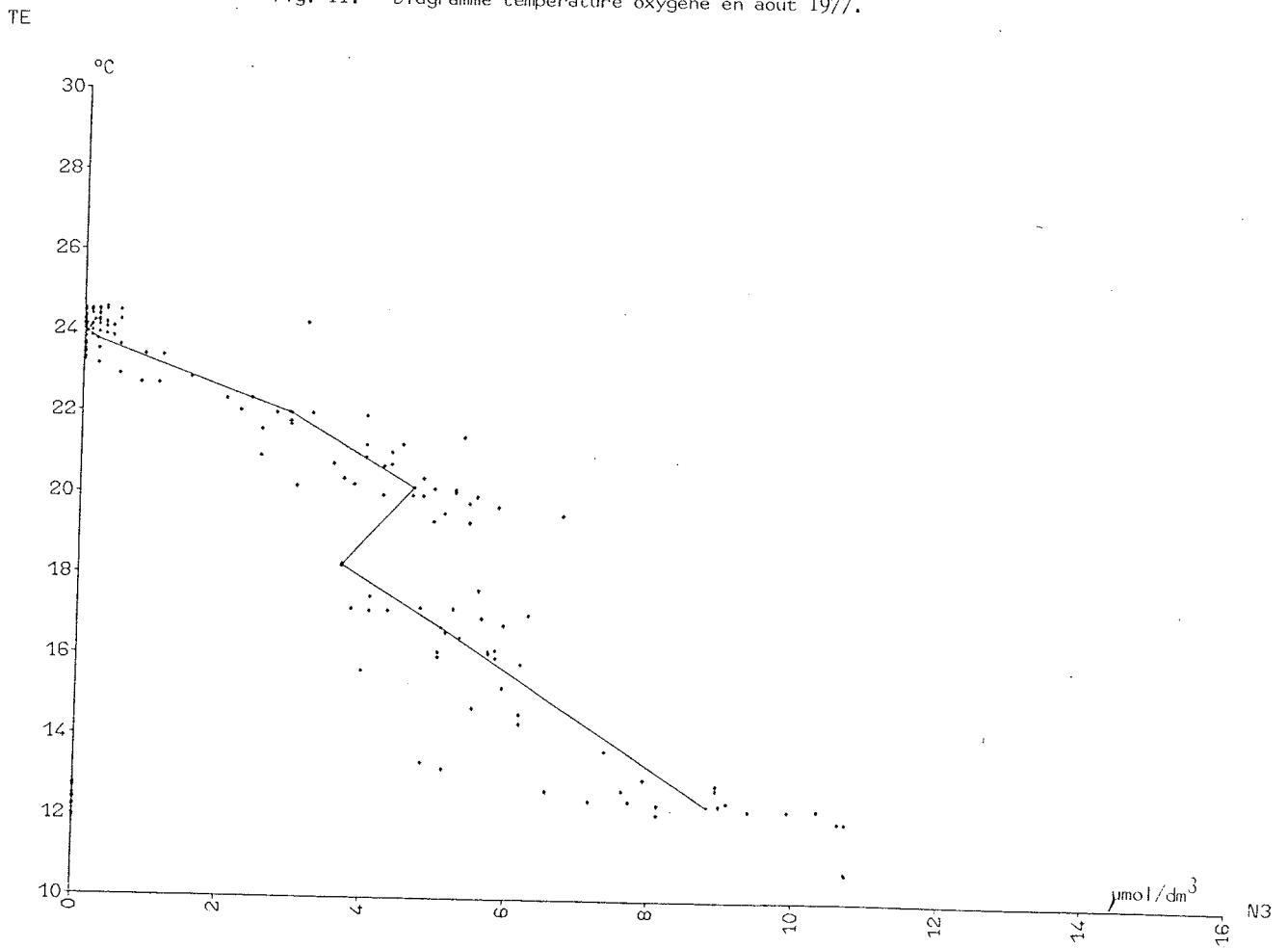


Fig. 12. - Diagramme température nitrate en août 1977.

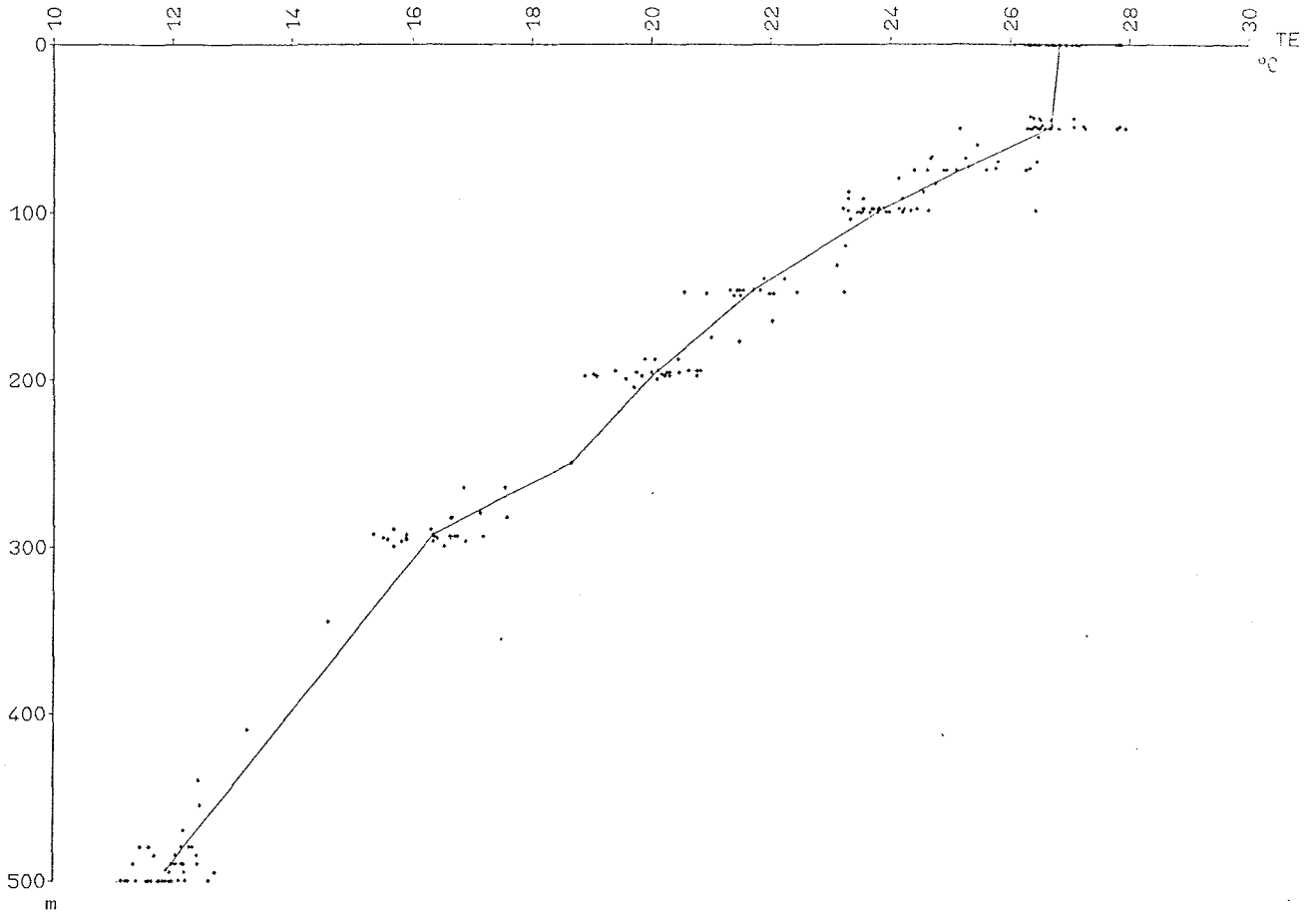


Fig. 13. - Répartition verticale de la température en avril 1979.

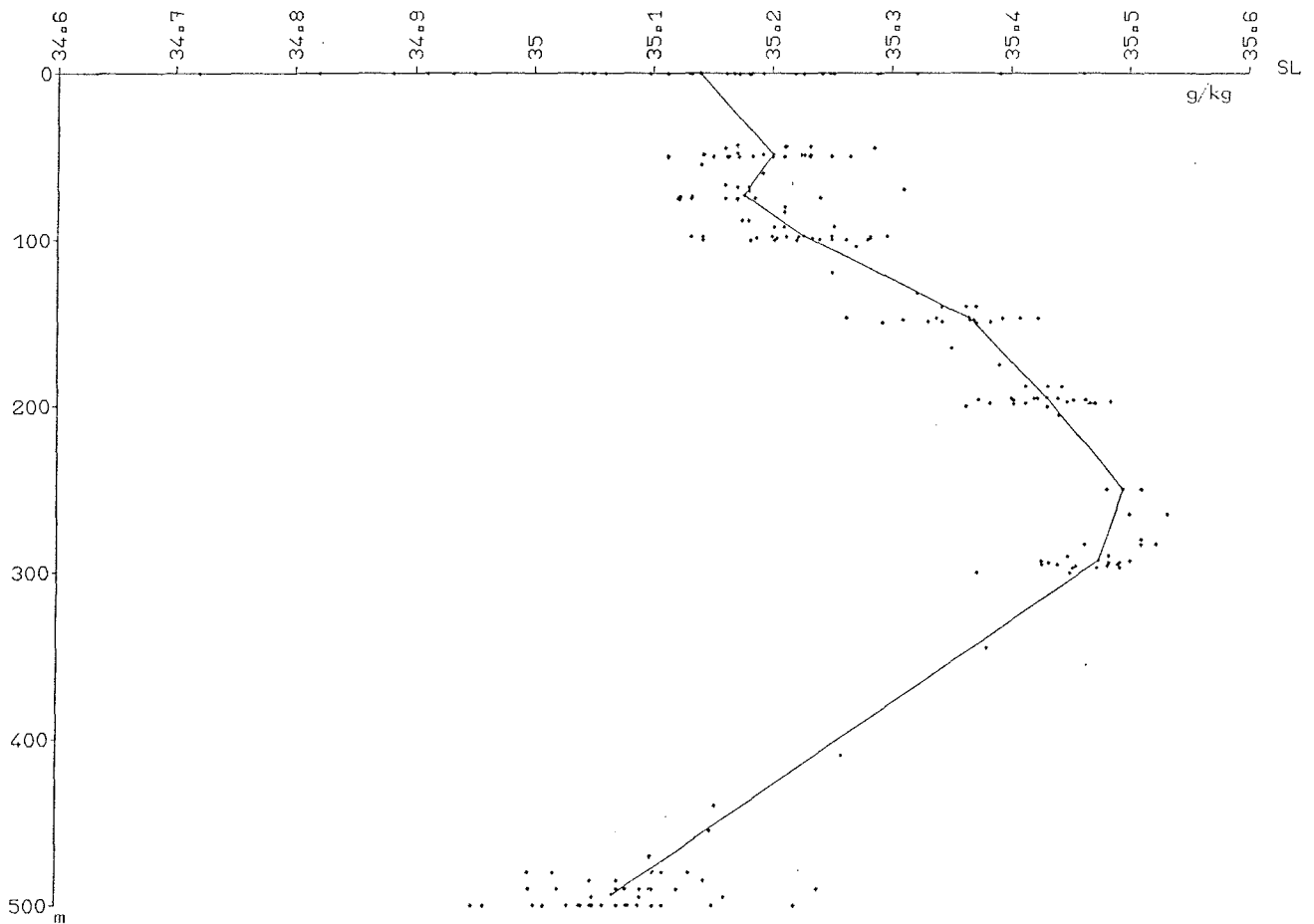


Fig. 14. - Répartition verticale de la salinité en avril 1979.

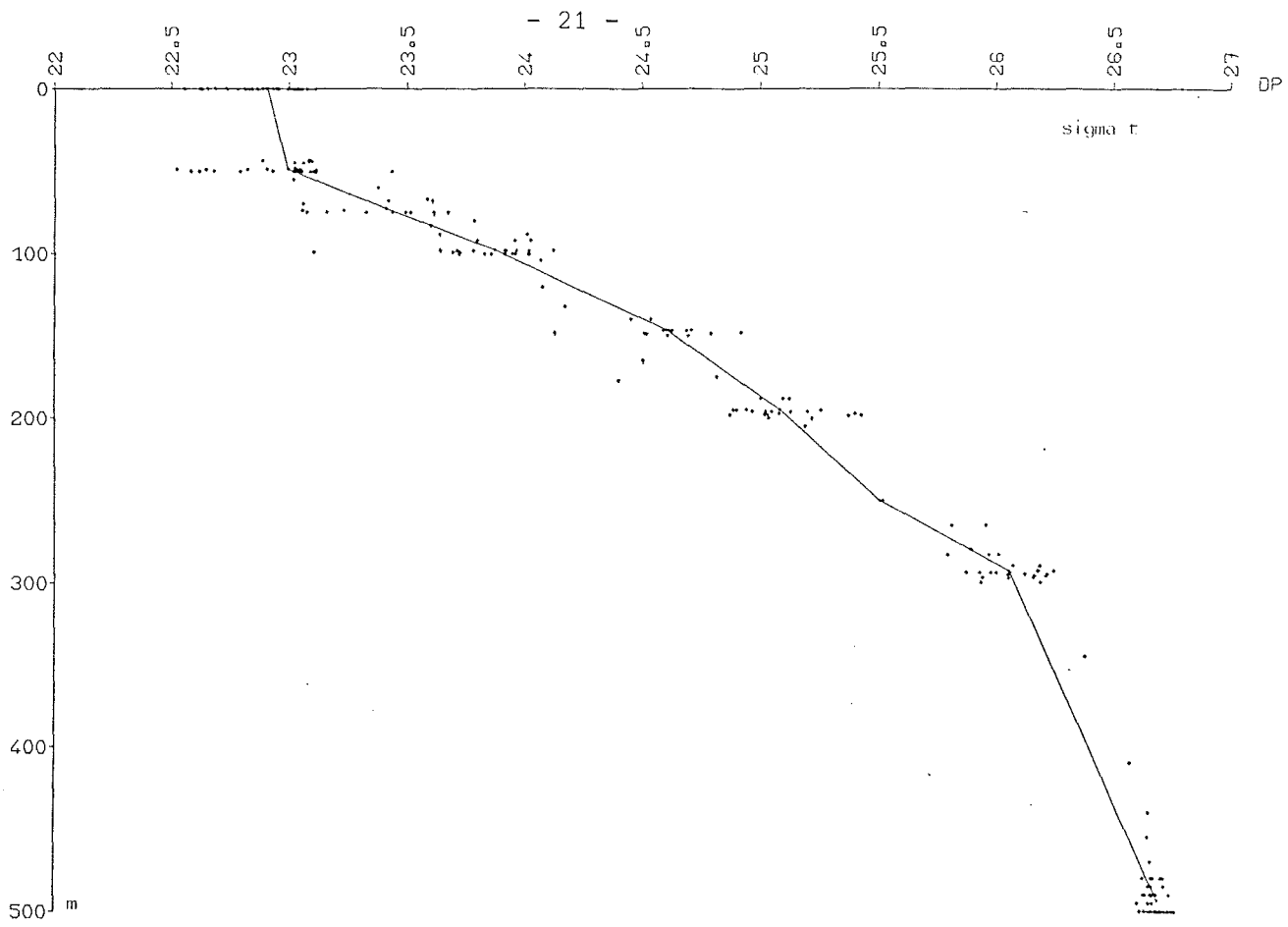


Fig. 15. - Répartition verticale de la densité en avril 1979.

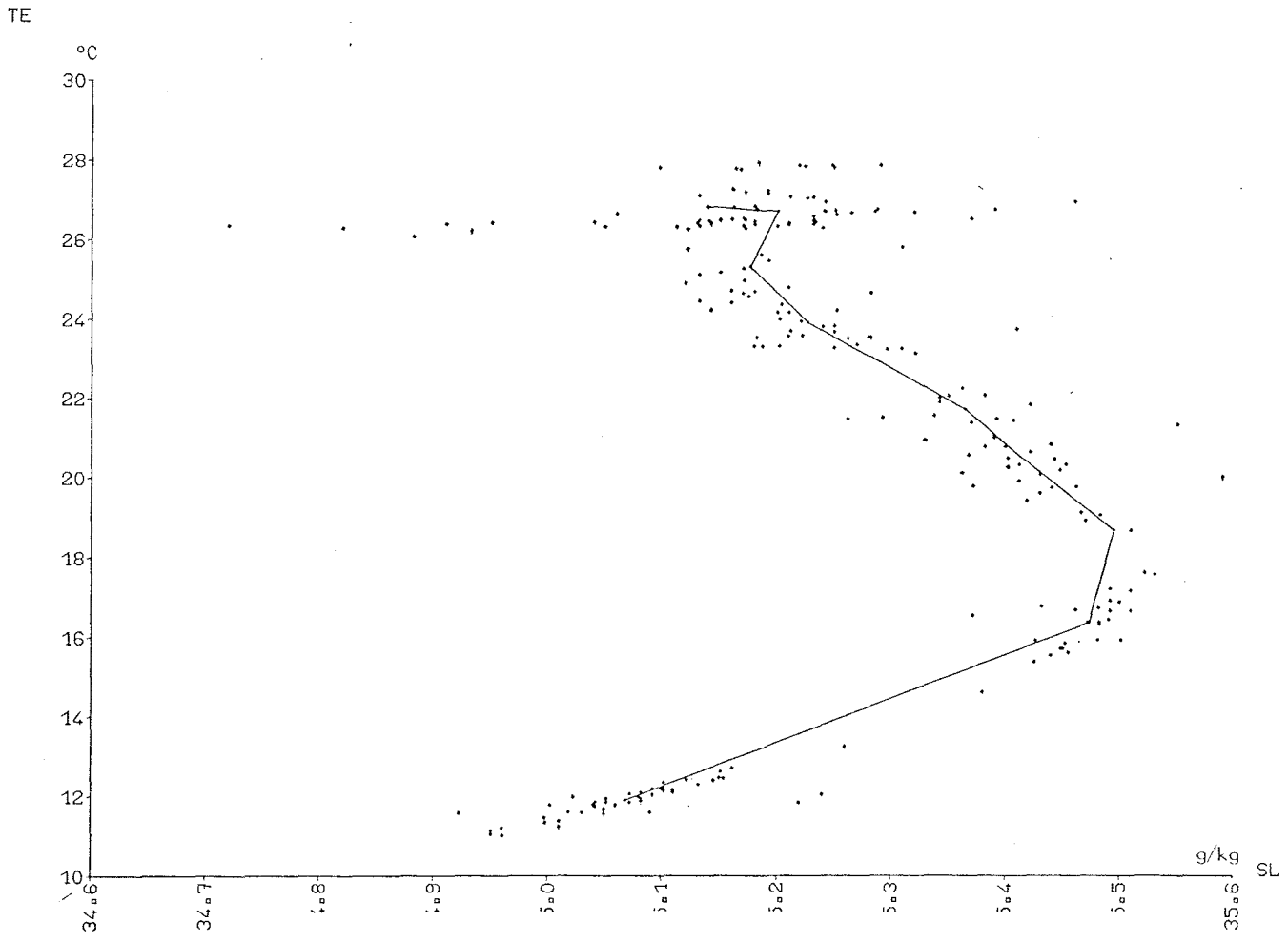


Fig. 16. - Diagramme température salinité en avril 1979.

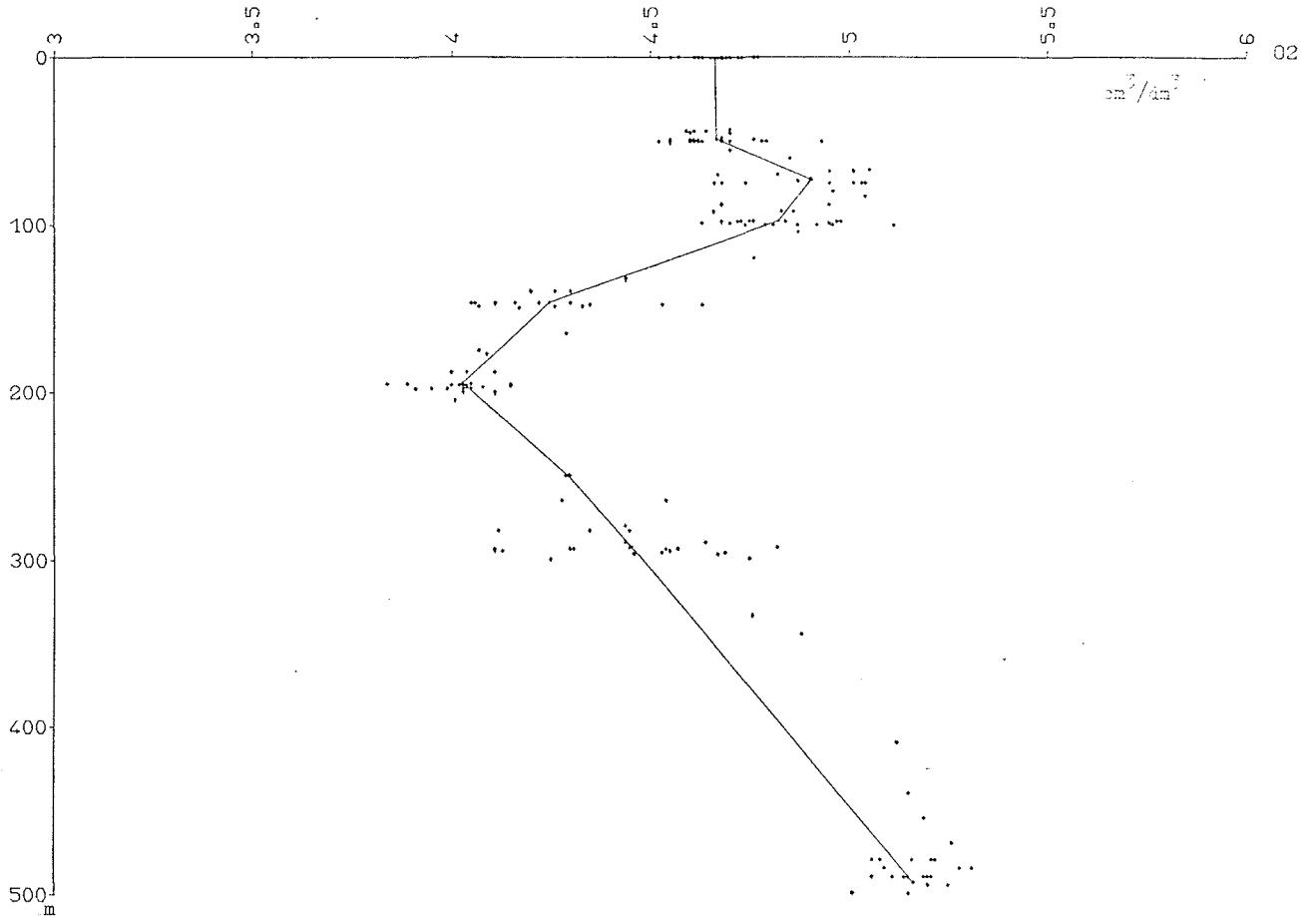


Fig. 17. - Répartition verticale de l'oxygène dissous en avril 1979.

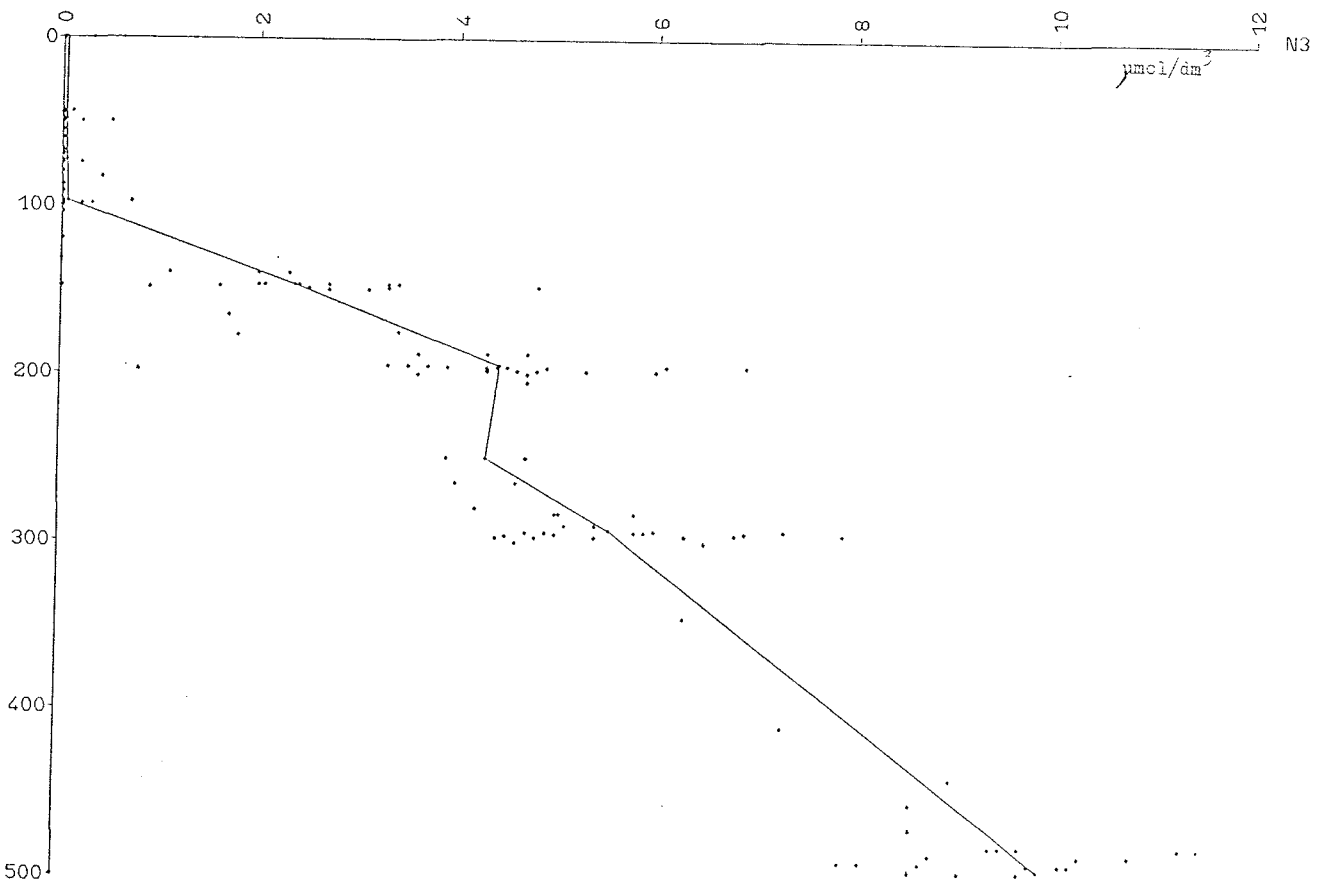


Fig. 18. - Répartition verticale des nitrates en avril 1979.

PO
M

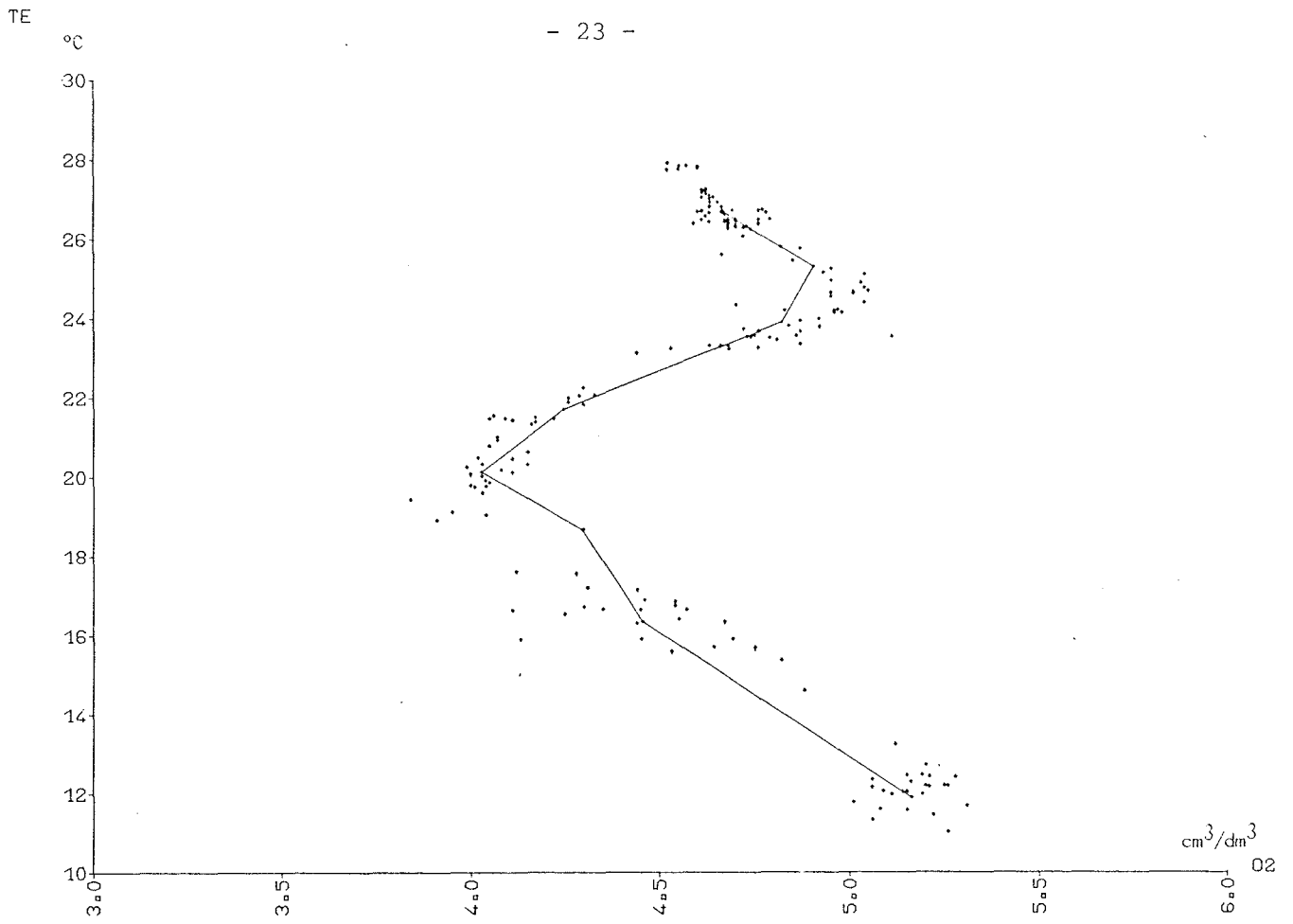


Fig. 19. - Diagramme température oxygène en avril 1979.

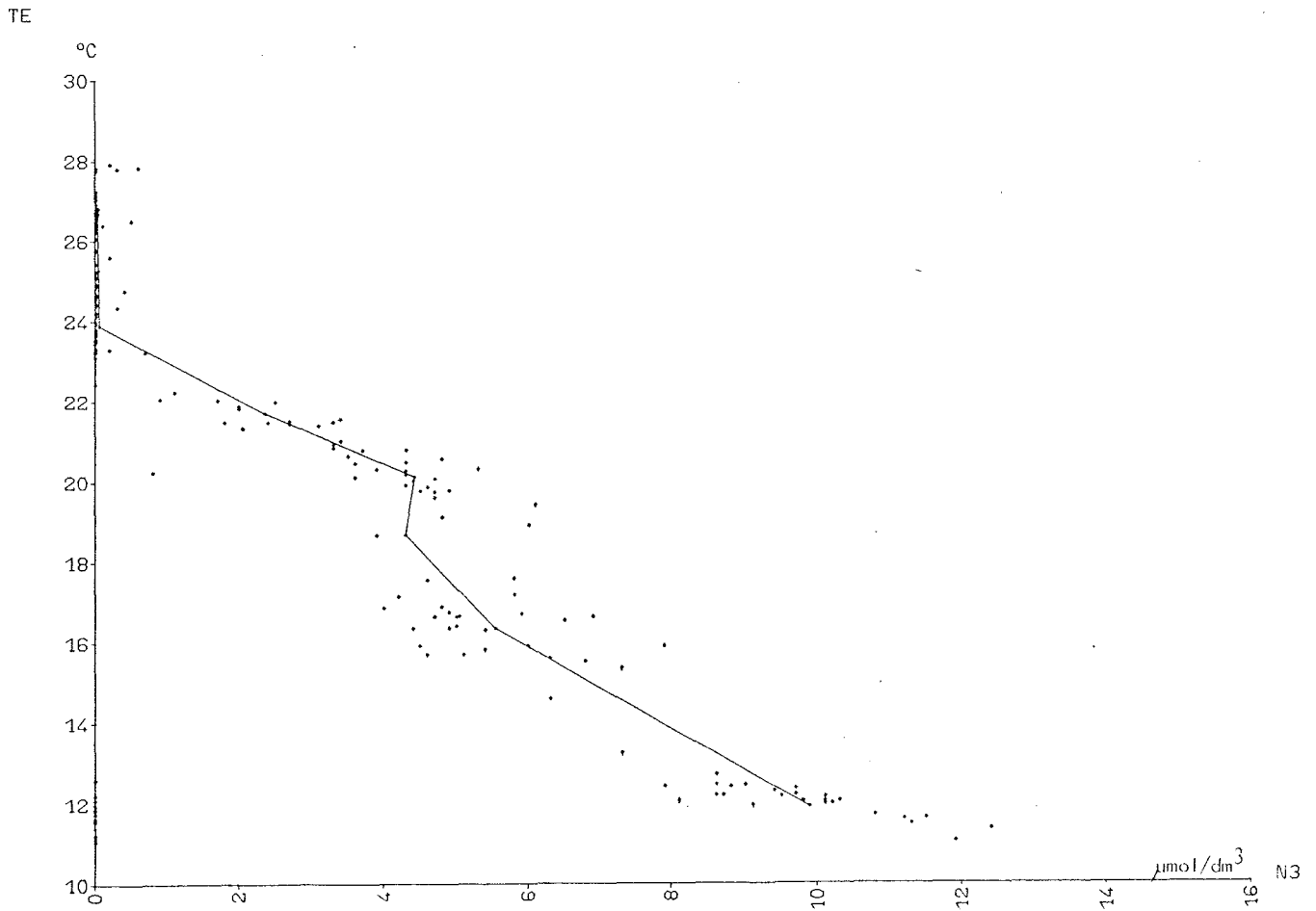
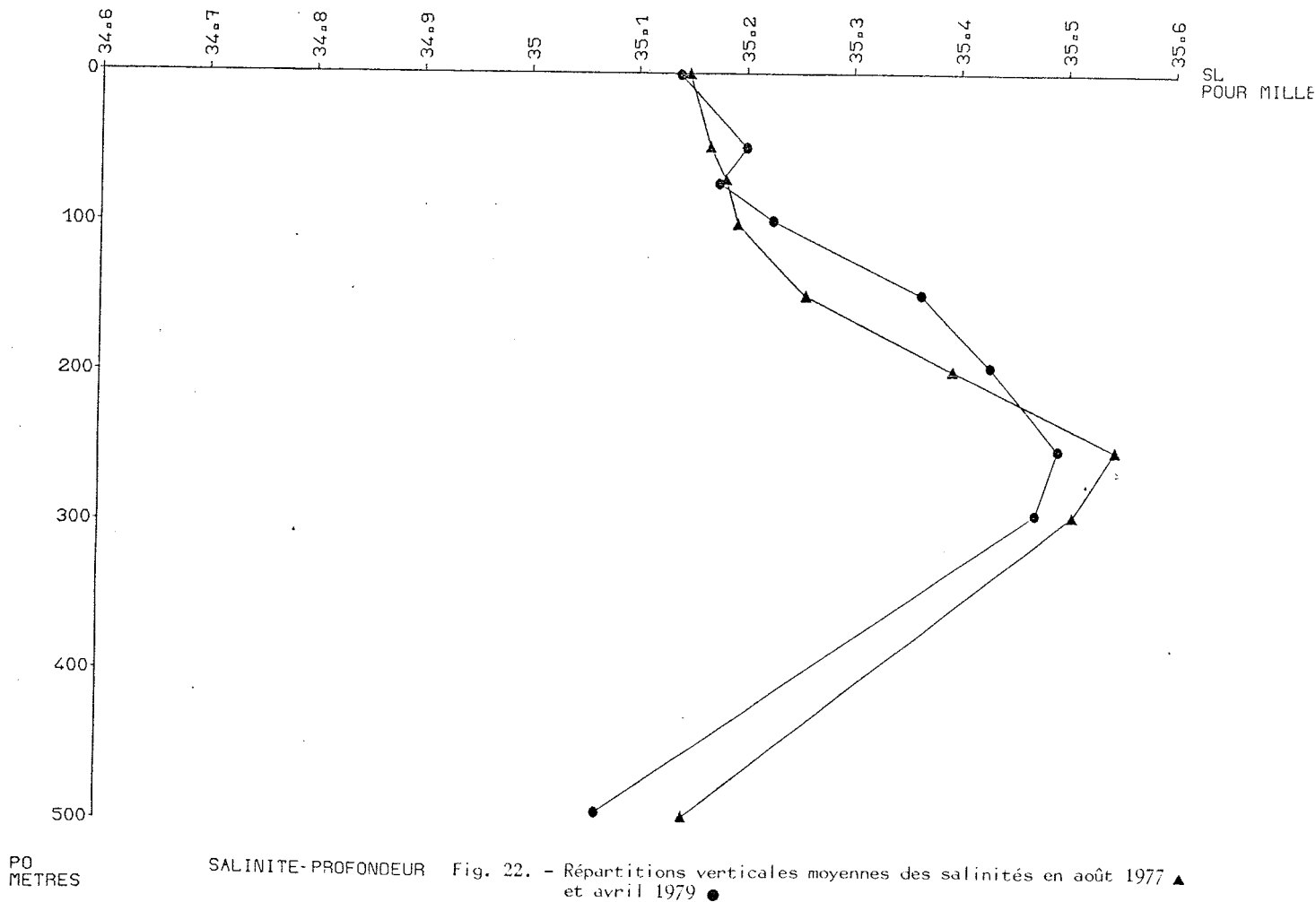
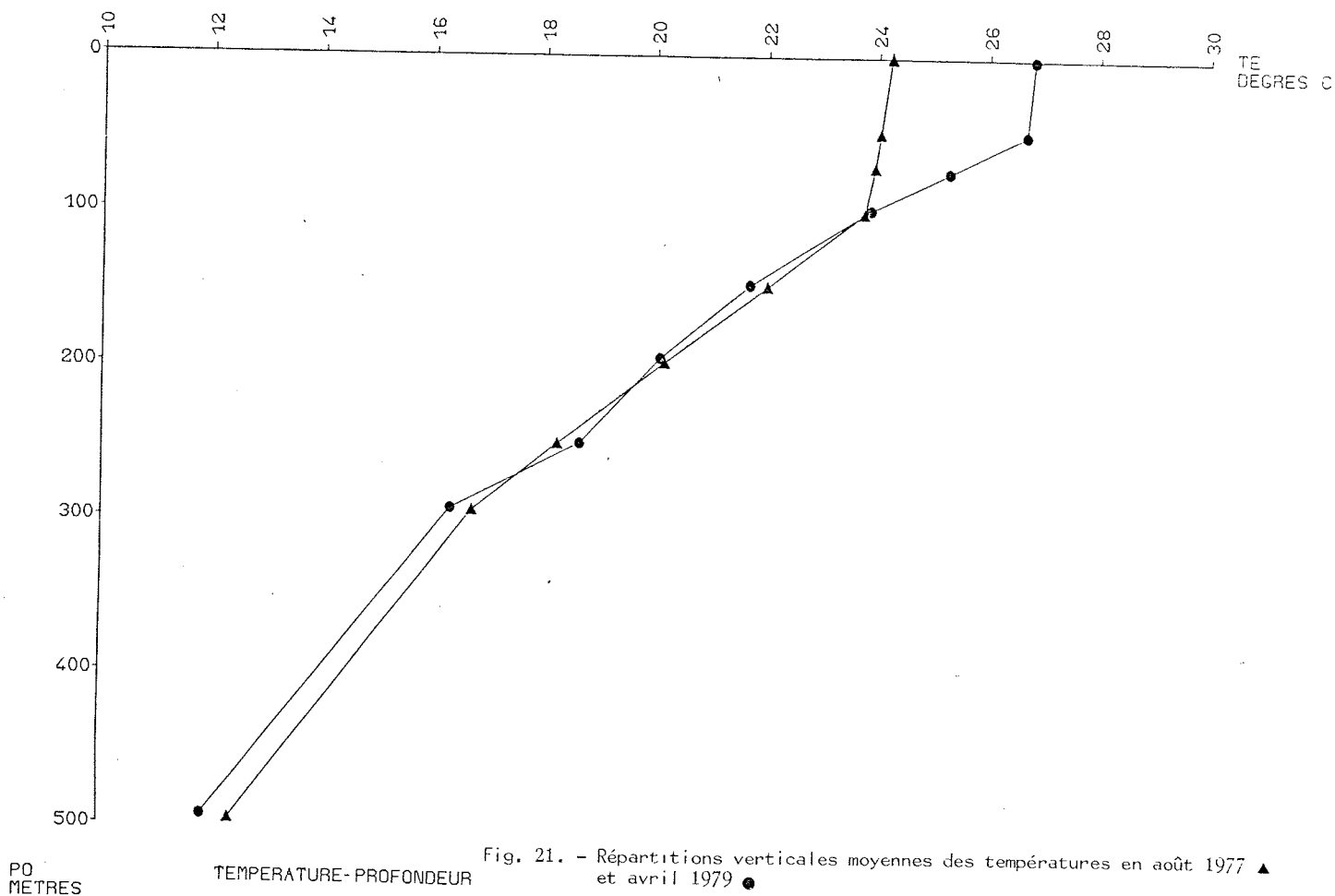
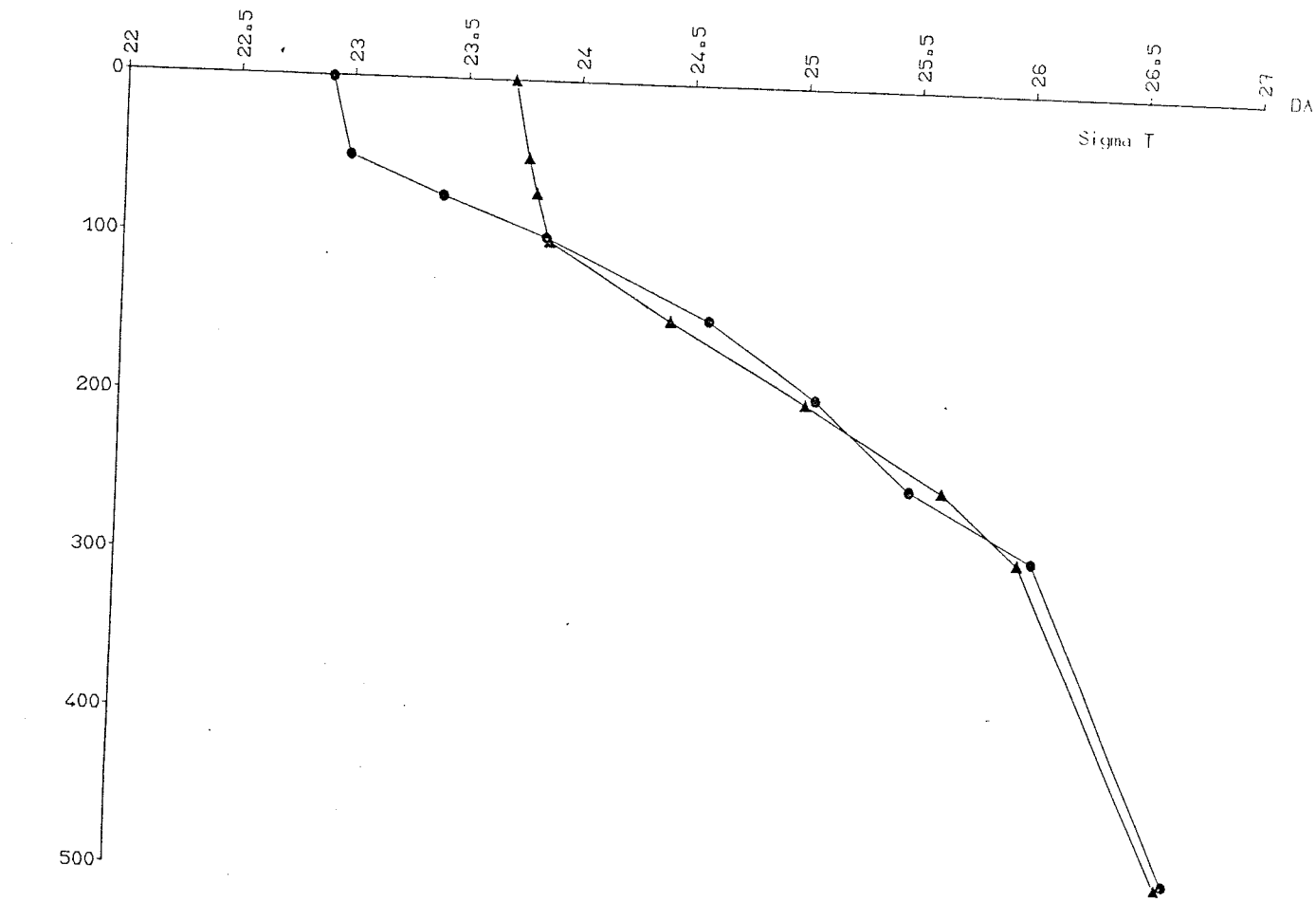


Fig. 20. - Diagramme température nitrate en avril 1979.





PO
METRES

TE
DEGRE C

DENSITE-PROFONDEUR
DIAGR T/S

Fig. 23. - Répartitions verticales moyennes des densités en août 1977 ▲ et avril 1979 ●

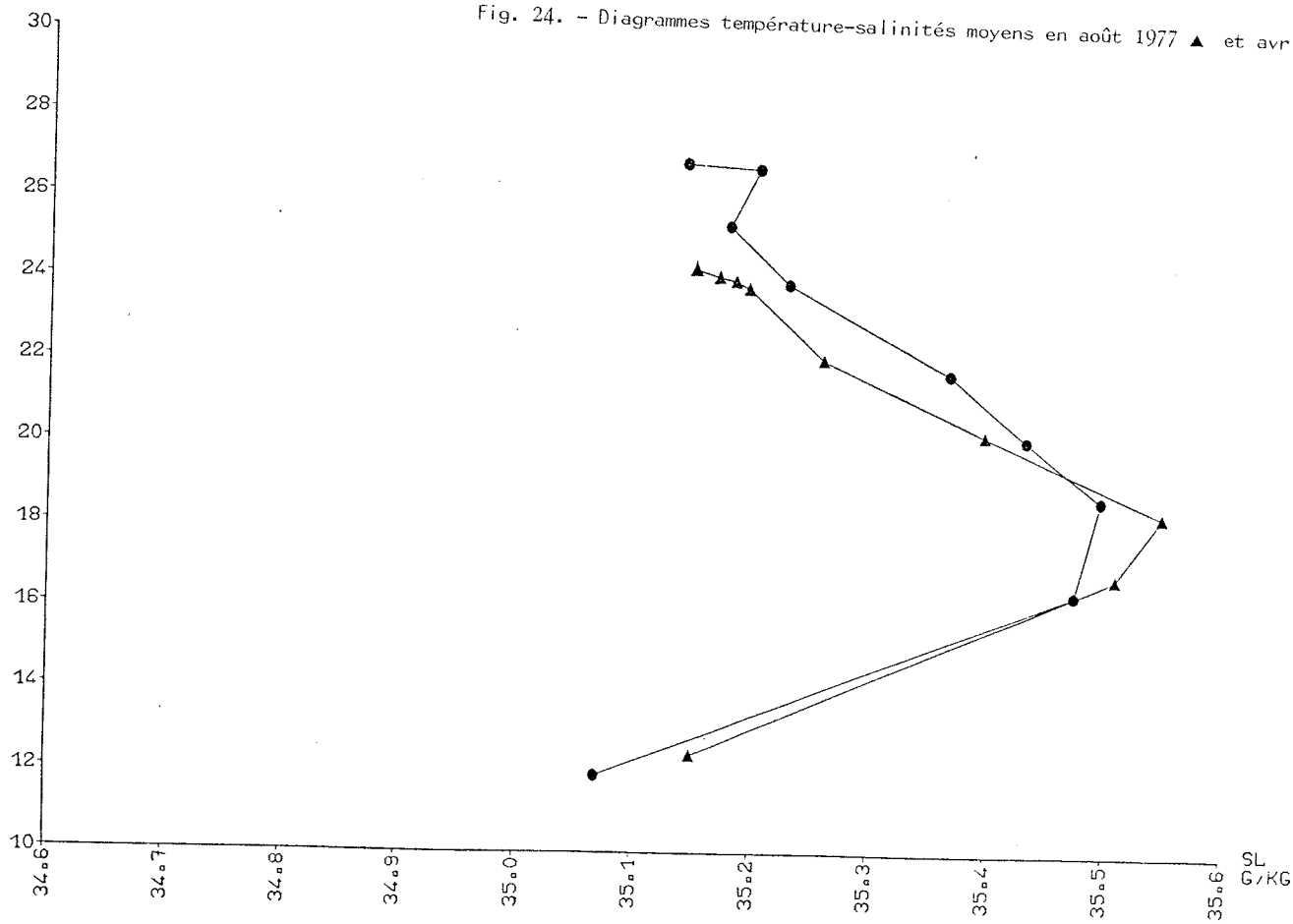
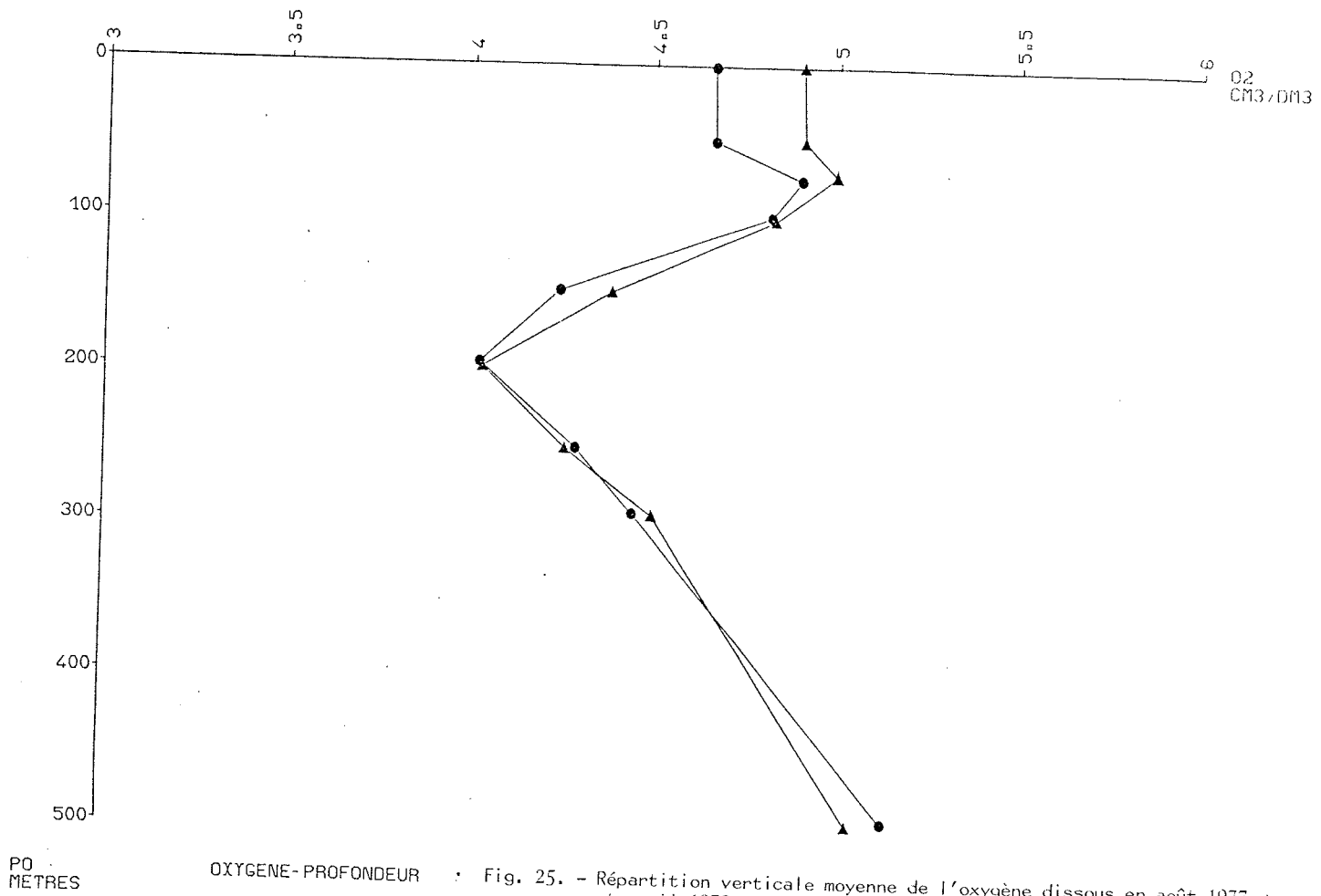


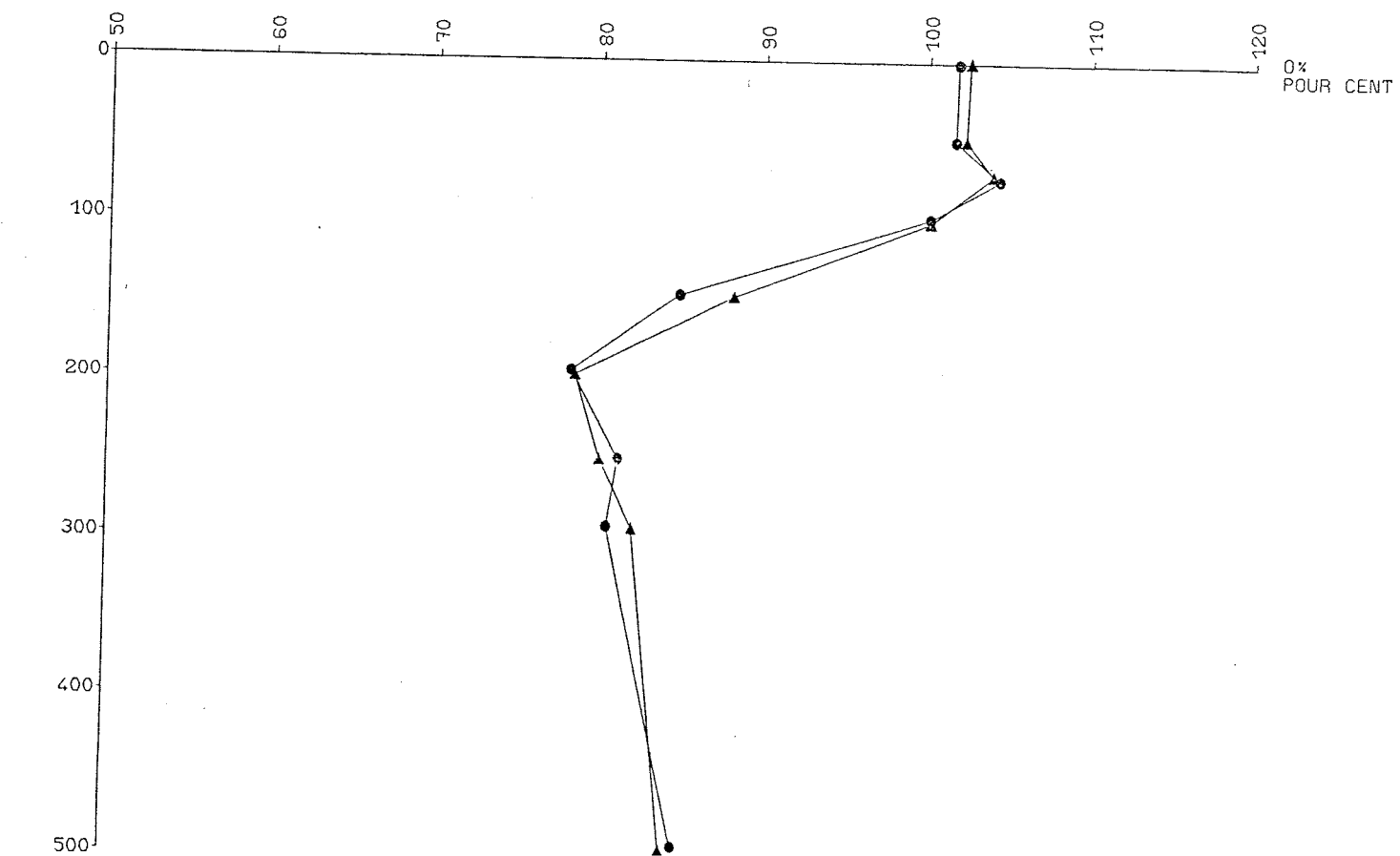
Fig. 24. - Diagrammes température-salinités moyens en août 1977 ▲ et avril 1979 ●



PO METRES

OXYGENE-PROFONDEUR

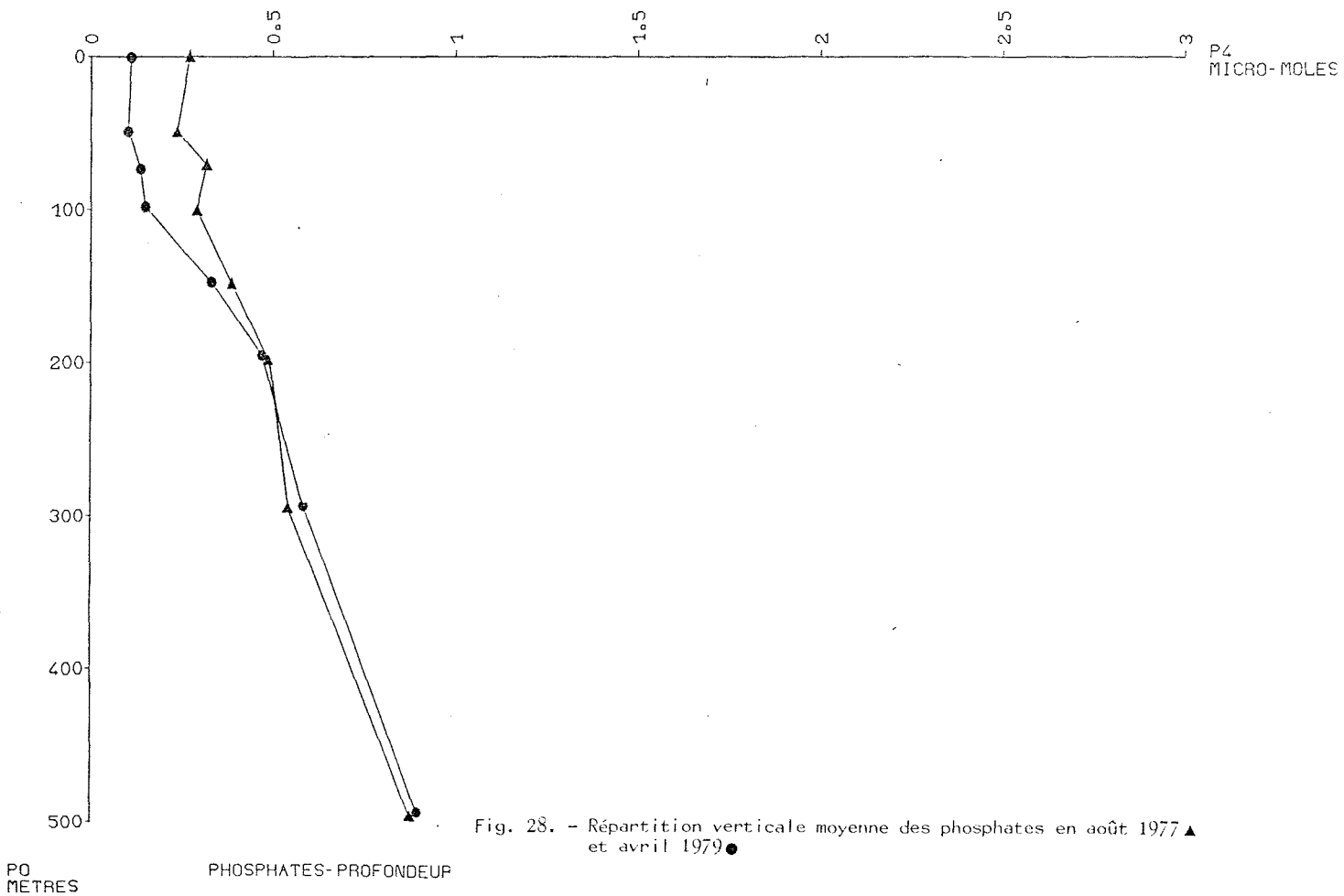
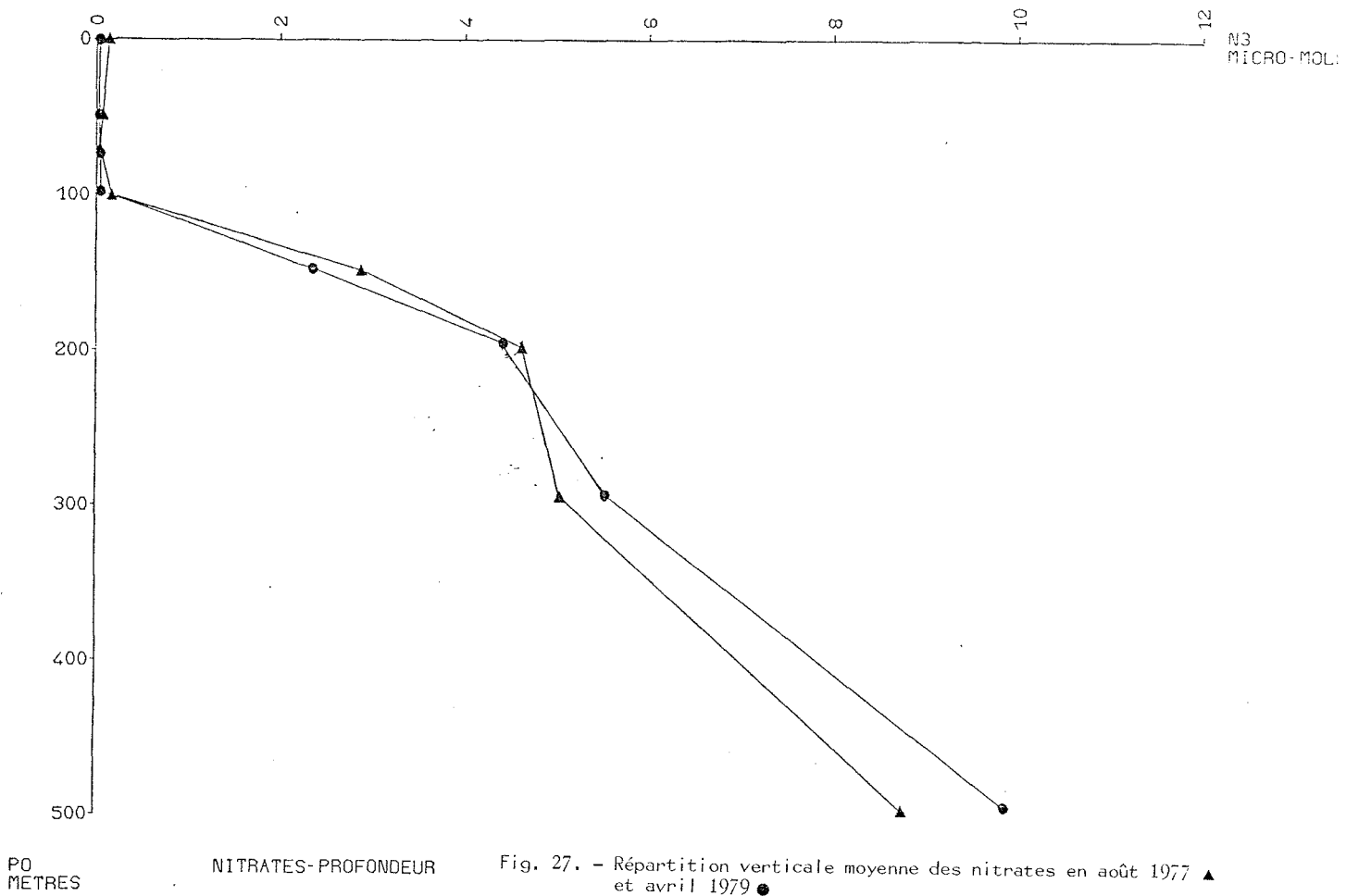
Fig. 25. - Répartition verticale moyenne de l'oxygène dissous en août 1977 ▲ et avril 1979 ●



PO METRES

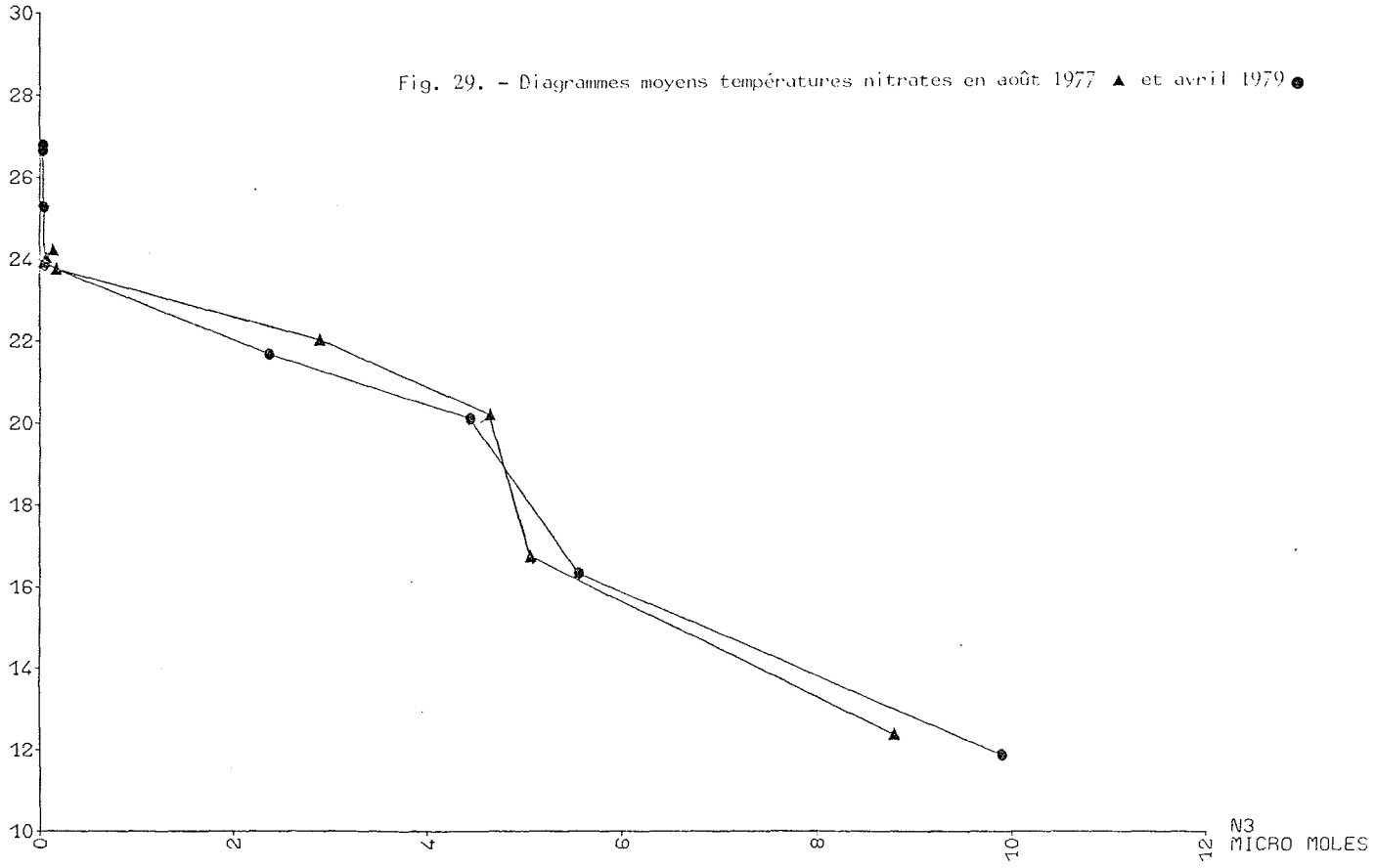
TAUX OXYGENE-PROFONDEUR

Fig. 26. - Répartition verticale moyenne du taux d'oxygène dissous en août 1977 ▲ et avril 1979 ●



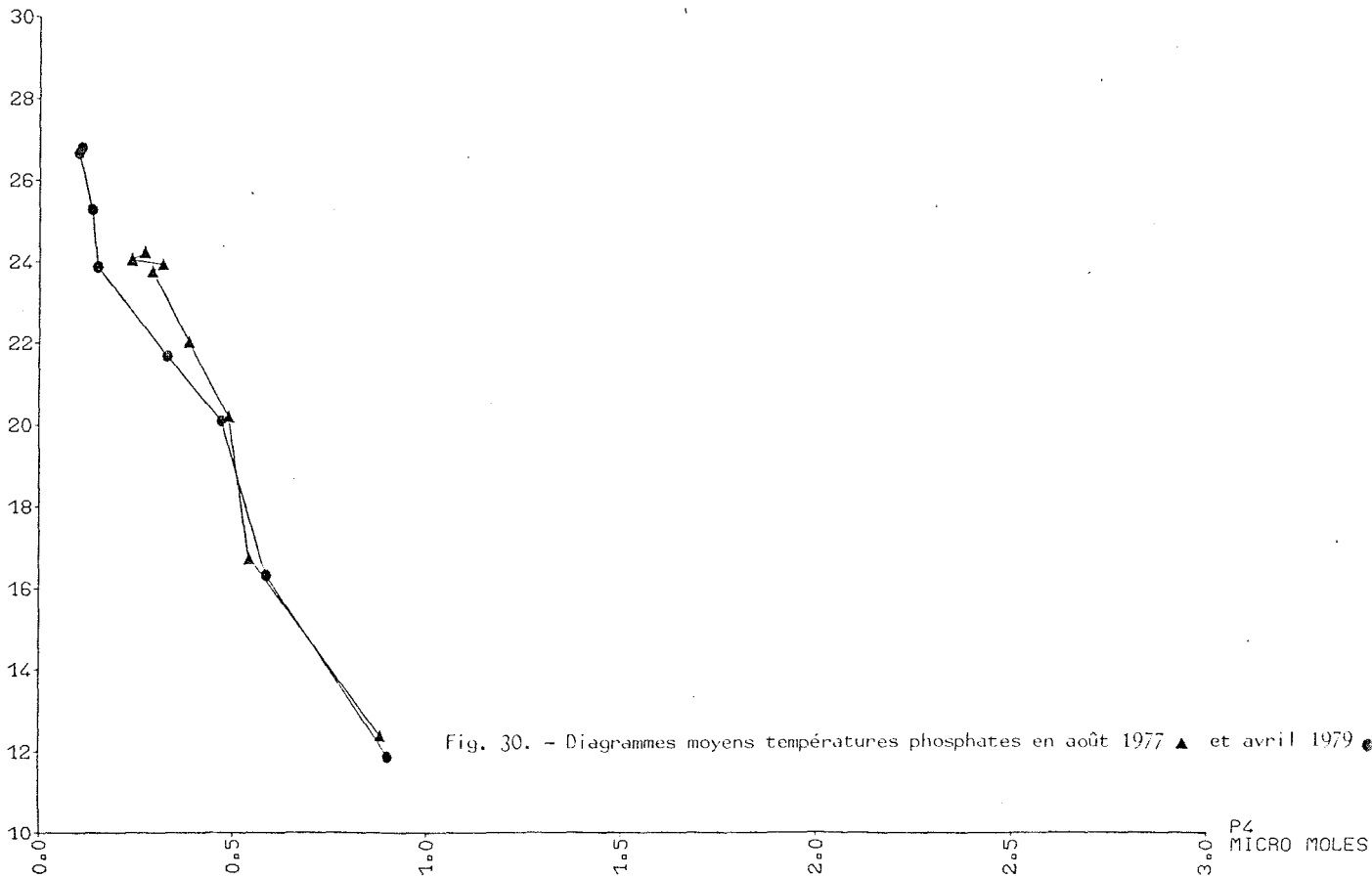
TE
DEGRE C

TEMPERATURE-NITRATES



TE
DEGRE C

TEMPERATURES-PHOSPHATES



N3
MICRO MOLES

NITRATES/PHOSPHATES

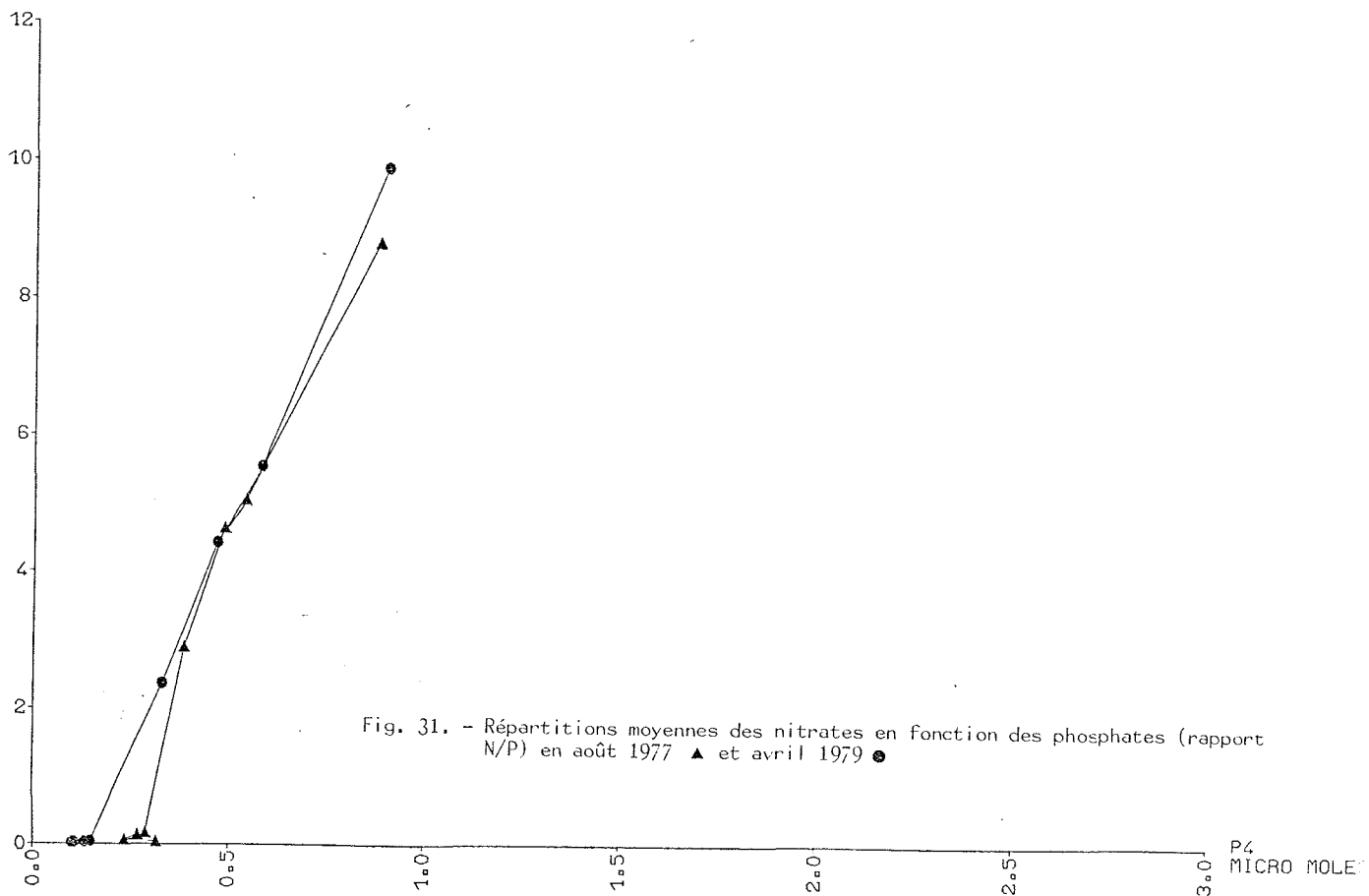


Fig. 31. - Répartitions moyennes des nitrates en fonction des phosphates (rapport N/P) en août 1977 ▲ et avril 1979 ●

N3
MICRO MOLES

NITRATES-UAO

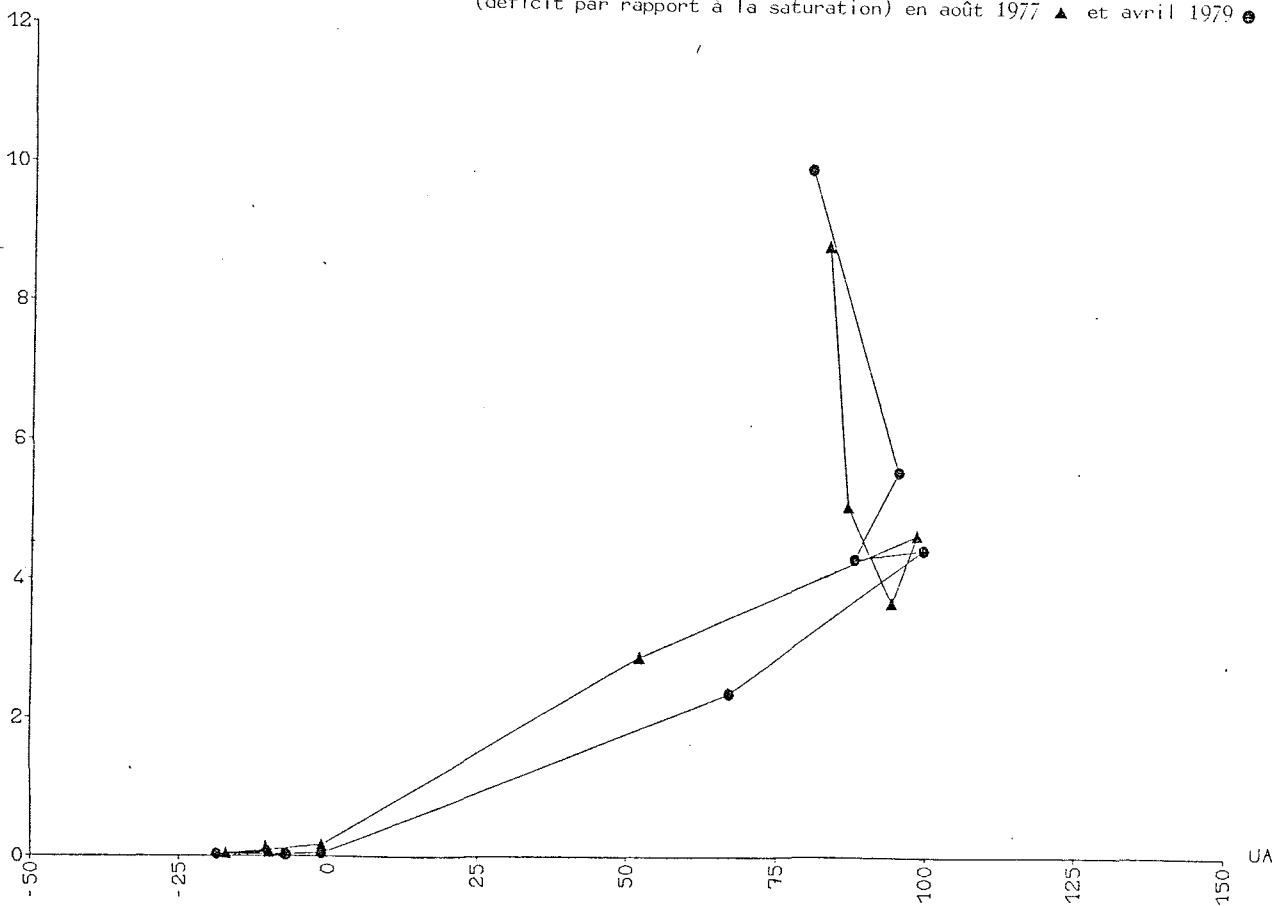


Fig. 32. - Répartitions moyennes des nitrates en fonction de l'oxygène utilisé (déficit par rapport à la saturation) en août 1977 ▲ et avril 1979 ●

FICHER HYDRO REUNION

Signification des abréviations

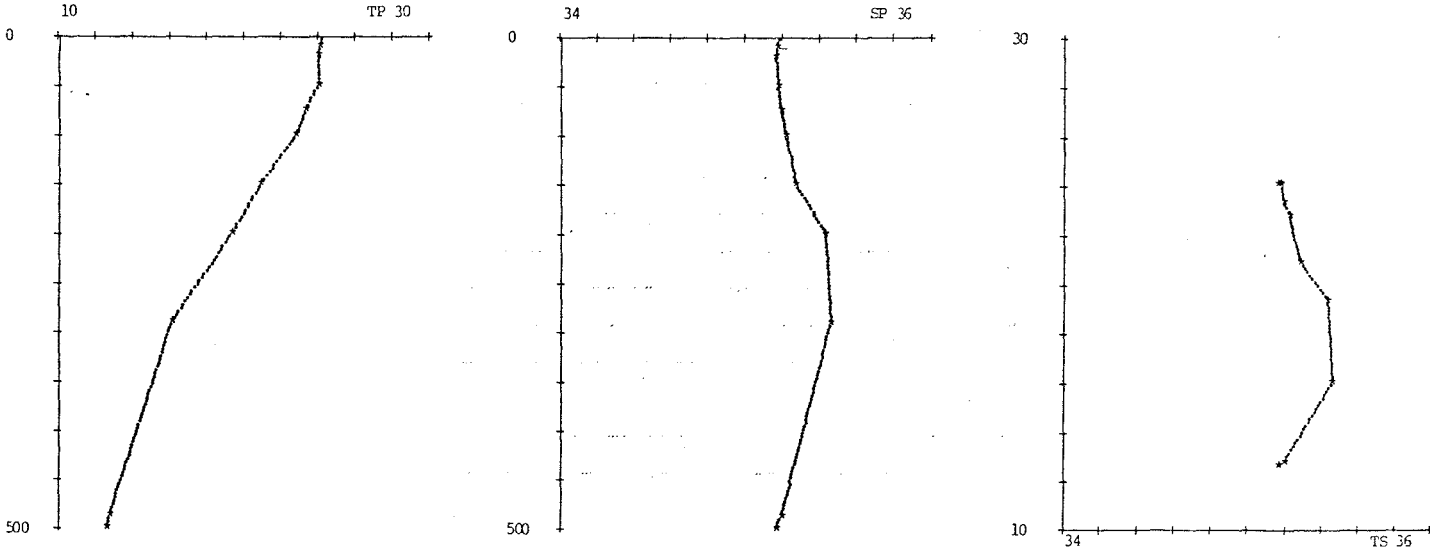
NS	numéro de station
HU	heure locale
JJ	jour
MM	mois
AA	an
LA	latitude en degrés, minutes et 1/10 de minute
LG	longitude en degrés, minutes et 1/10 de minute
SD	sonde en mètres
PB	pression barométrique en millibars
VV	vitesse du vent en noeuds
DV	direction d'où vient le vent en degrés
TA	température de l'air (thermomètre sec)
TH	température indiquée par le thermomètre humide
NO	numéro de l'échantillon
PO	profondeur du prélèvement en mètres
TE	température de l'eau
SL	salinité
TP	température potentielle
DP	densité potentielle
DD	anomalie de volume spécifique
D2	hauteur dynamique en 10^6 mètres dynamique par rapport au niveau 500 dbars
O2	quantité d'oxygène dissous en cm^3/dm^3 (ml/l)
O%	taux de saturation en oxygène dissous
UA	utilisation apparente de l'oxygène dissous (UAO)
N3	quantité de nitrates + nitrites en $\mu\text{mol}/\text{dm}^3$
P4	quantité de phosphate en $\mu\text{mol}/\text{dm}^3$

Les données relatives à chaque station sont suivies de trois graphiques qui représentent respectivement la répartition de la température (10 à 30°C) en fonction de la profondeur (0 à 500 m), la répartition de la salinité (34 à 36 ‰) en fonction de la profondeur et le diagramme température-salinité avec les mêmes échelles.

ELCC 189

21	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
	1	1120	22	7	77	2053.3	5503.7	1037	1019.9	5	360	25.0			
1	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	FD	D2	O2	OR	UA	N3	P4	
1	1	0	24.31	35.19	23.71	24.31	23.71	4194	1323940	5.00	105	-20	0.0	0.0	
2	2	10	24.15	35.18	23.75	24.15	23.75	4162	1292110	4.99	104	-19	0.0	0.4	
3	3	20	24.11	35.17	23.76	24.11	23.76	4159	1240510	4.96	103	-15	0.2	0.2	
4	4	50	24.12	35.18	23.76	24.11	23.76	4168	1115610	5.07	106	-25	0.0	0.1	
5	5	75	23.41	35.19	23.99	23.39	23.99	3966	1013940	4.65	96	18	0.9	0.4	
6	6	100	22.86	35.22	24.16	22.84	24.17	3805	916903	4.52	92	34	1.5	0.4	
7	7	150	20.94	35.28	24.74	20.91	24.75	3270	739938	4.52	89	49	2.5	0.2	
8	8	200	19.36	35.43	25.28	19.32	25.29	2773	583881	4.00	77	108	4.9	0.4	
9	9	290	16.10	35.46	26.10	16.05	26.11	2015	373432	4.65	84	80	5.7	0.5	
10	10	487	12.79	35.20	26.61	12.72	26.62	1569	20384	5.10	86	75	8.9	0.4	
11	1	500	12.66	35.17	26.61	12.59	26.62	1567							

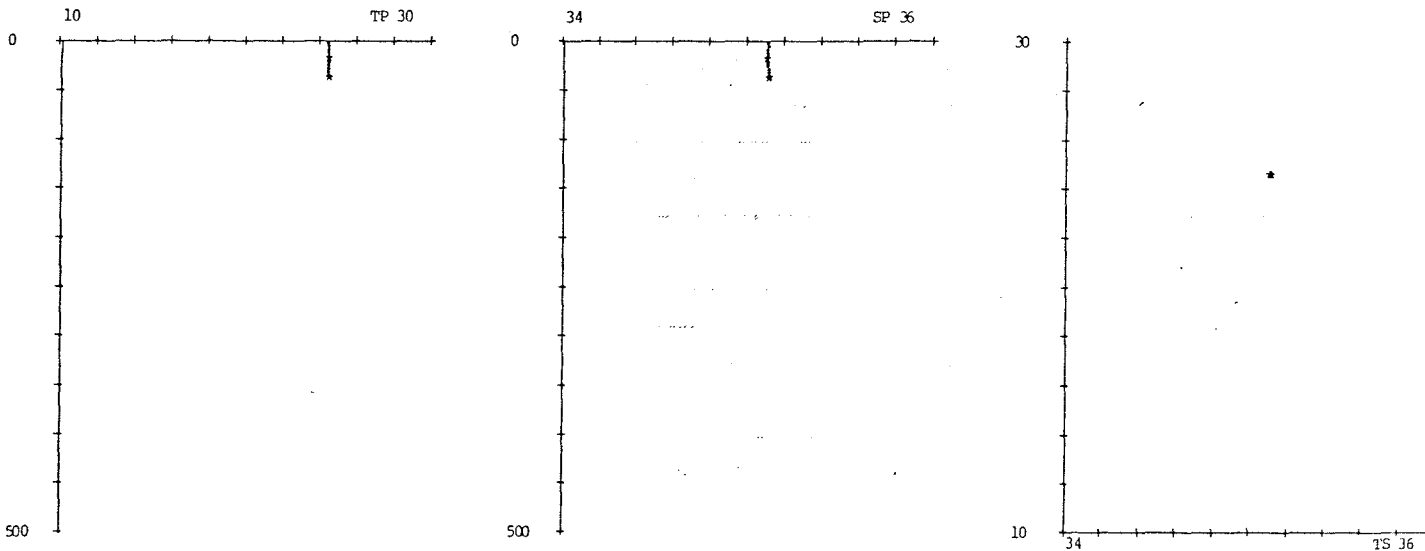
No STATION : 1



ELCC 189

21	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
	2	700	26	7	77	2100.7	5511.7	55	1021.0	5	110	23.0			
1	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	FD	D2	O2	OR	UA	N3	F4	
1	11	0	24.51	35.12	23.60	24.51	23.60	4304	172531	5.23	110	-42	0.2	0.6	
2	12	20	24.52	35.11	23.59	24.52	23.59	4318	86351	4.88	102	-11	0.1	0.3	
3	13	40	24.50	35.12	23.60	24.49	23.60	4317		4.68	98	7	0.2	1.0	

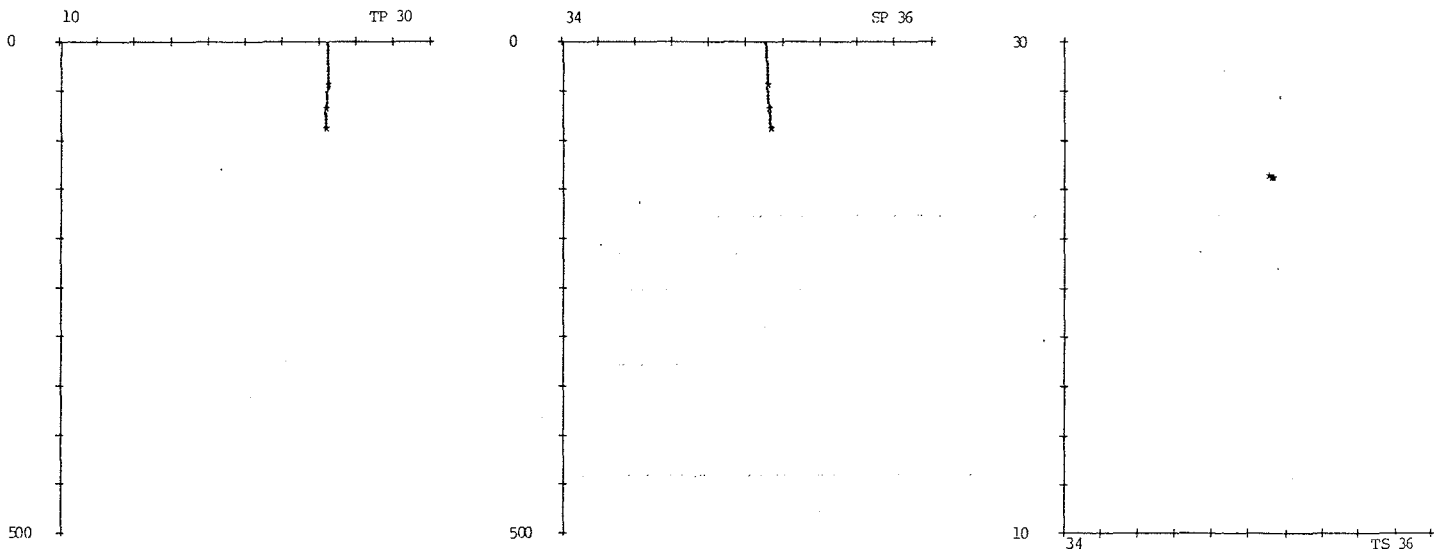
No STATION : 2



ELCC 190

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH	
21	3	755	26	7	77	2100.7	5509.3	110	1020.9	3	200	22.2	19.2	
	ND	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O%	UA	N3	P4
1	14	0	24.52	35.11	23.59	24.52	23.59	4310	387315	4.87	102	-10	0.0	0.1
2	15	45	24.48	35.11	23.60	24.47	23.61	4314	193297	4.95	104	-17	0.0	0.1
3	16	70	24.38	35.12	23.64	24.36	23.65	4298	85761	4.90	103	-11	0.1	0.1
4	17	90	24.38	35.14	23.65	24.36	23.66	4288		4.90	103	-11	0.1	0.3

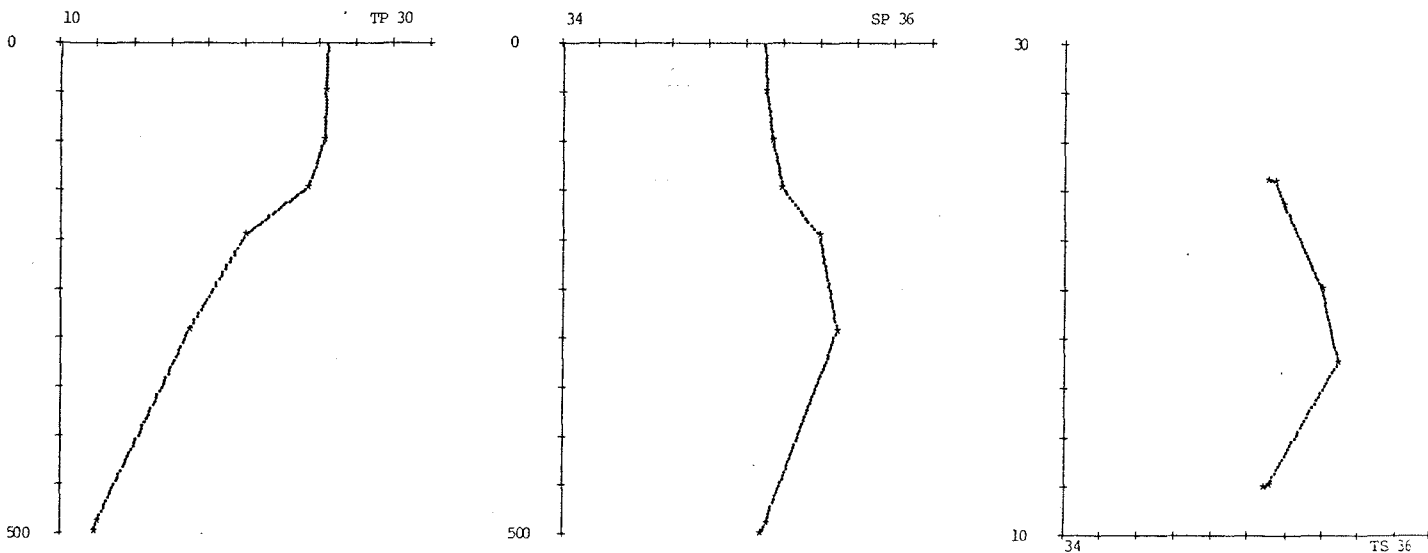
NO STATION : 3



ELCC 191

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH	
21	4	930	26	7	77	2100.0	5506.0	530	1021.8	5	210	23.5	19.0	
	ND	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O%	UA	N3	P4
1	18	0	24.52	35.10	23.58	24.52	23.58	4317	1422500	4.91	103	-13	0.1	0.1
2	19	50	24.40	35.11	23.62	24.39	23.63	4298	1207180	4.91	103	-12	0.1	0.1
3	20	100	24.34	35.14	23.67	24.32	23.68	4274	992875	4.82	101	-4	0.0	0.1
4	21	148	23.40	35.19	23.98	23.37	23.99	3992	794479	4.65	96	18	1.1	0.2
5	22	196	20.00	35.40	25.08	19.95	25.09	2959	627649	4.09	79	95	4.6	0.3
6	23	294	16.97	35.49	25.91	16.92	25.93	2192	375247	4.51	83	84	5.6	0.5
7	24	489	12.02	35.10	26.69	11.95	26.70	1489	16373	5.07	84	87	10.6	0.8
8	1	500	11.91	35.08	26.69	11.84	26.70	1488						

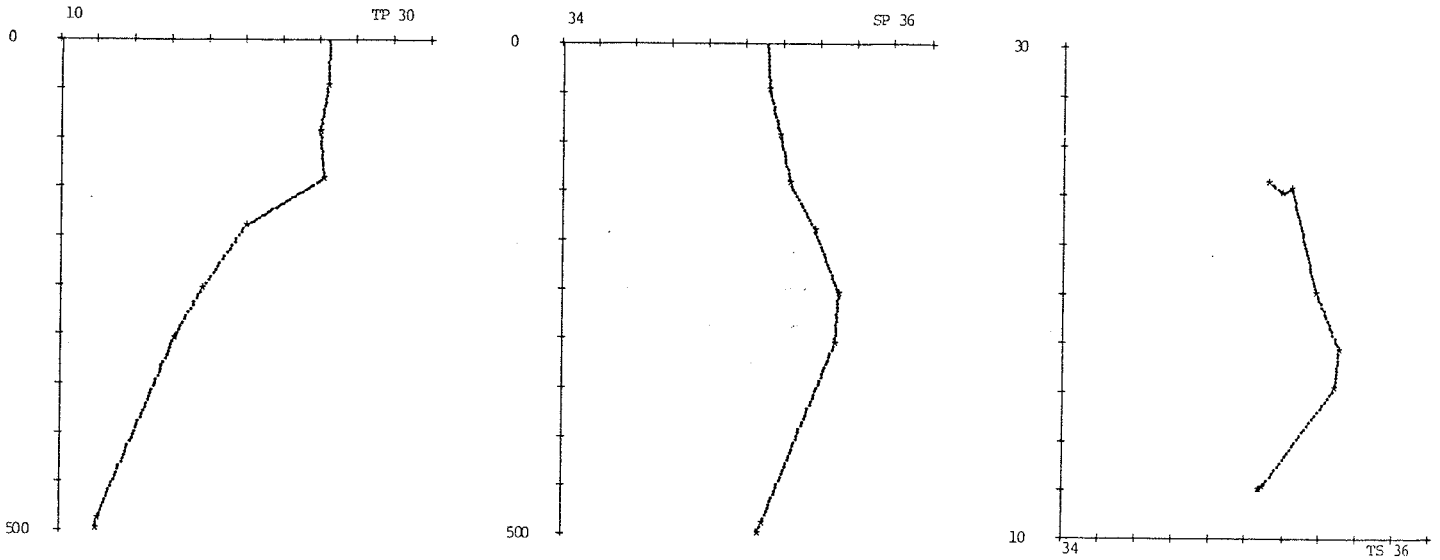
NO STATION : 4



BLOC 192

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH	
21	5	1130	26	7	77	2059.6	5501.9	9999	1020.4	5	210	25.0	19.5	
	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	P4
1	25	0	24.56	35.11	23.58	24.56	23.58	4320	1393630	4.94	104	-16	0.3	0.7
2	26	48	24.50	35.12	23.61	24.49	23.61	4313	1191460	4.96	104	-18	0.0	0.1
3	27	95	24.06	35.19	23.79	24.04	23.79	4162	992282	4.96	103	-14	0.0	0.1
4	28	143	24.24	35.24	23.77	24.21	23.78	4192	791774	4.39	92	35	3.1	0.3
5	29	191	20.00	35.38	25.07	19.96	25.08	2971	619860	4.04	78	99	5.5	0.4
6	30	255	17.67	35.50	25.76	17.63	25.77	2333	450122	4.27	79	99	5.6	0.5
7	31	306	16.15	35.48	26.10	16.10	26.11	2016	339218	4.56	82	88	5.7	0.4
8	32	490	12.06	35.09	26.66	11.99	26.68	1508	15052	5.07	84	86	11.8	1.0
9	1	500	11.95	35.07	26.67	11.89	26.68	1505						

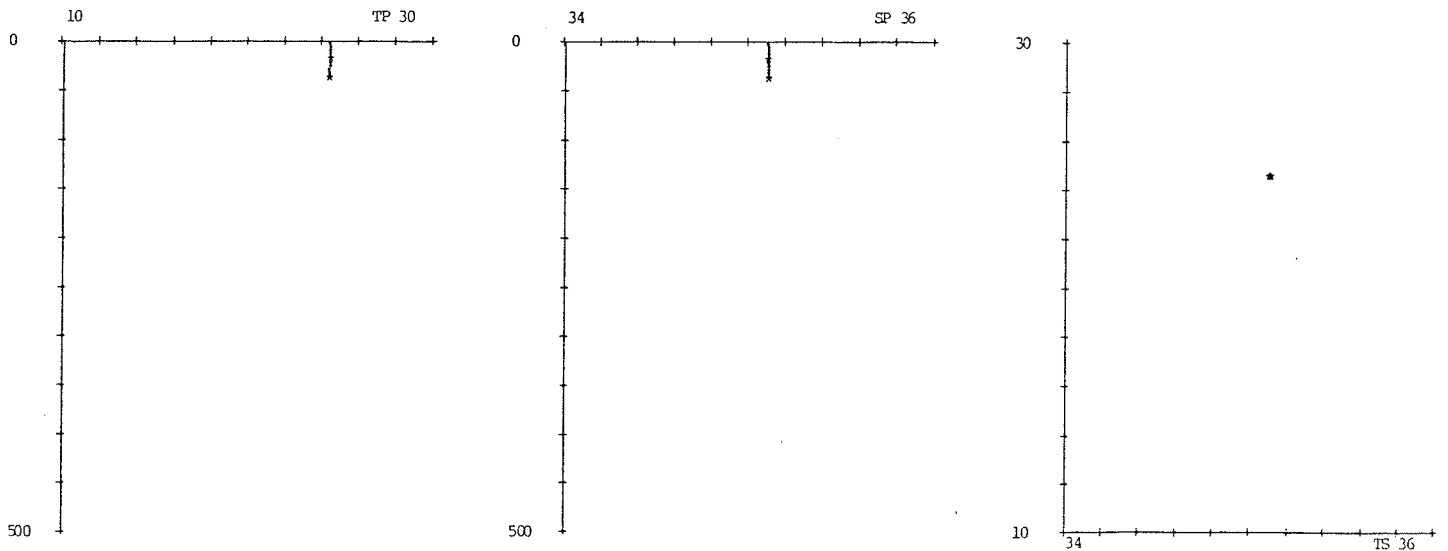
No STATION : 5



BLOC 193

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH	
21	6	135	28	7	77	2111.6	5517.3	65	1020.4	1	130	21.0	17.5	
	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	P4
1	33	0	24.49	35.11	23.60	24.49	23.60	4302	172281	4.66	98	9	0.1	0.1
2	34	20	24.49	35.11	23.60	24.49	23.60	4310	86208	4.68	98	8	0.3	0.3
3	35	40	24.47	35.11	23.61	24.46	23.61	4311		4.73	99	3	0.2	0.8

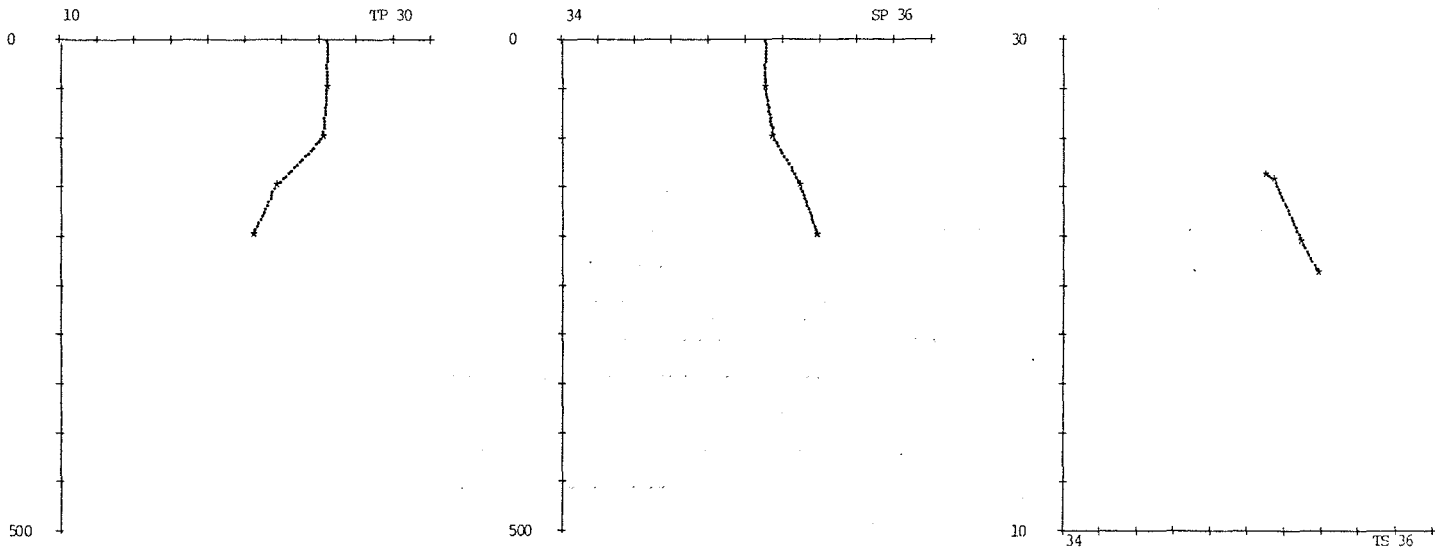
No STATION : 6



ELCC 54

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FP	VV	DV	TA	TH		
21	7	215	28	7	77	2111.7	5516.3	9999	1021.2	1	130	22.0	19.5		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	F4	
1	35	0	24.48	35.11	23.60	24.48	23.60	4299	785598	4.82	101	-5	0.5	0.6	
2	37	50	24.46	35.10	23.60	24.45	23.61	4318	570218	4.86	102	-8	0.1	0.4	
3	38	100	24.24	35.15	23.70	24.22	23.71	4243	356197	4.67	98	10	0.2	0.3	
4	39	150	21.72	35.29	24.54	21.69	24.55	3463	163545	3.92	78	96	2.9	0.2	
5	40	200	20.43	35.38	24.96	20.39	24.97	3079		3.88	76	110	4.8	0.3	

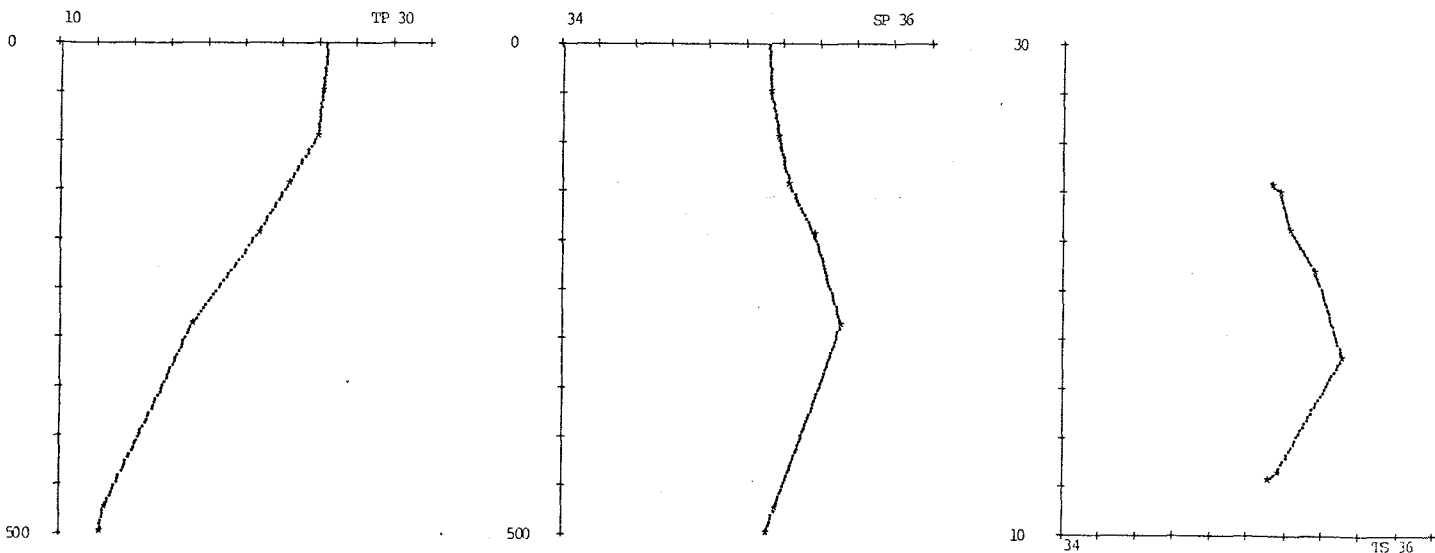
NO STATION : 7



ELCC 55

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FP	VV	DV	TA	TH		
21	8	340	28	7	77	2113.5	5512.6	1200	1020.5	2	130	23.0	20.0		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	F4	
1	41	0	24.46	35.12	23.62	24.46	23.62	4286	1405640	4.74	99	2	0.1	0.6	
2	42	50	24.20	35.13	23.70	24.19	23.71	4223	1193960	4.90	102	-10	0.2	0.8	
3	43	97	23.92	35.18	23.82	23.90	23.83	4128	997726	4.72	98	3	0.2	1.0	
4	44	145	22.37	35.23	24.31	22.34	24.32	3678	810394	4.28	87	59	2.4	0.2	
5	45	195	20.71	35.37	24.87	20.67	24.88	3160	639459	3.95	78	101	4.2	0.7	
6	46	288	17.18	35.51	25.88	17.13	25.89	2222	389212	4.21	78	109	3.8	0.6	
7	47	475	12.47	35.16	26.64	12.40	26.65	1532	38217	5.02	84	86	7.2	0.9	
8	1	500	12.22	35.11	26.65	12.15	26.66	1525							

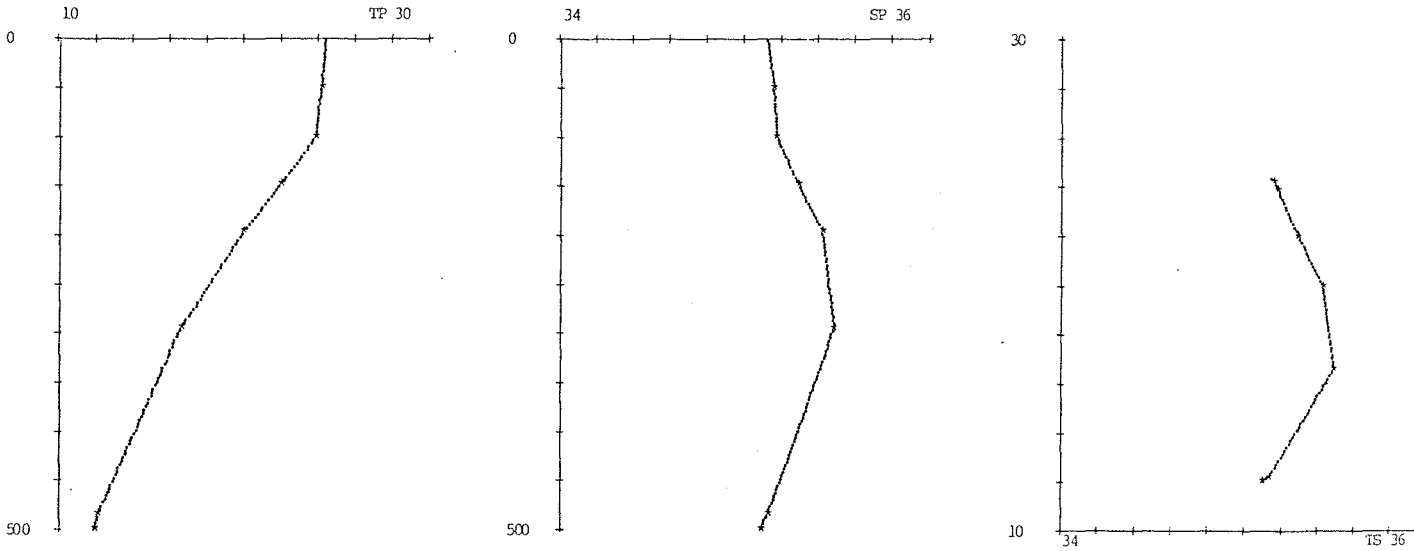
NO STATION : 8



ELCC 56

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH	
21	9	705	23	7	77	2108.4	5507.2	9999	1020.5	3	155	23.5	20.0	
	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	OA	UA	N3	F4
1	46	0	24.45	35.13	23.62	24.45	23.62	4280	1375030	4.76	100	1	0.0	0.3
2	49	50	24.18	35.16	23.73	24.17	23.73	4199	1163110	4.65	97	12	0.3	0.4
3	50	100	23.88	35.18	23.83	23.86	23.84	4120	955139	4.52	94	26	0.3	0.3
4	51	148	22.00	35.29	24.46	21.97	24.47	3539	771316	4.06	82	81	3.2	0.7
5	52	197	19.99	35.42	25.11	19.95	25.12	2937	612653	4.04	78	99	4.8	0.3
6	53	295	16.61	35.49	26.00	16.56	26.01	2113	365216	4.24	77	112	5.1	1.2
7	54	485	12.16	35.13	26.68	12.09	26.69	1495	22410	4.98	83	93	8.1	1.3
8	1	500	12.01	35.10	26.68	11.94	26.70	1493						

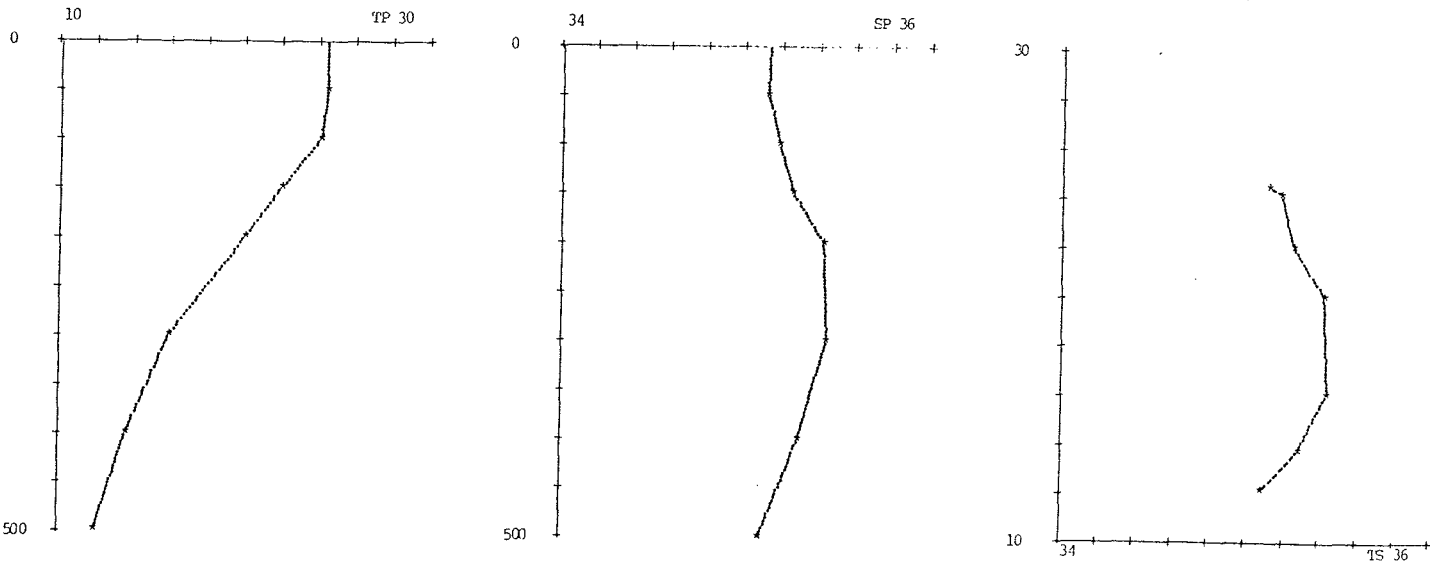
NO STATION : 9



ELCC 57

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH	
21	10	905	28	7	77	2107.1	5512.2	9999	1020.5	8	155	24.5	19.8	
	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	OA	UA	N3	F4
1	55	0	24.47	35.13	23.62	24.47	23.62	4282	1372240	4.71	99	5	0.1	0.1
2	56	50	24.45	35.12	23.62	24.44	23.62	4303	1157670	4.72	99	4	0.1	0.1
3	57	100	24.11	35.19	23.77	24.09	23.78	4178	945654	4.71	98	7	0.0	0.0
4	58	150	22.00	35.26	24.43	21.97	24.44	3563	752129	4.13	83	75	2.7	0.6
5	59	200	20.00	35.42	25.10	19.95	25.11	2941	589525	3.98	77	105	4.2	0.4
6	60	300	15.99	35.44	26.11	15.94	26.12	2007	342101	4.33	78	110	5.8	0.6
7	61	400	13.70	35.29	26.49	13.64	26.51	1659	158786	4.86	83	86	7.4	0.6
8	1	500	12.10	35.09	26.66	12.03	26.67	1517						

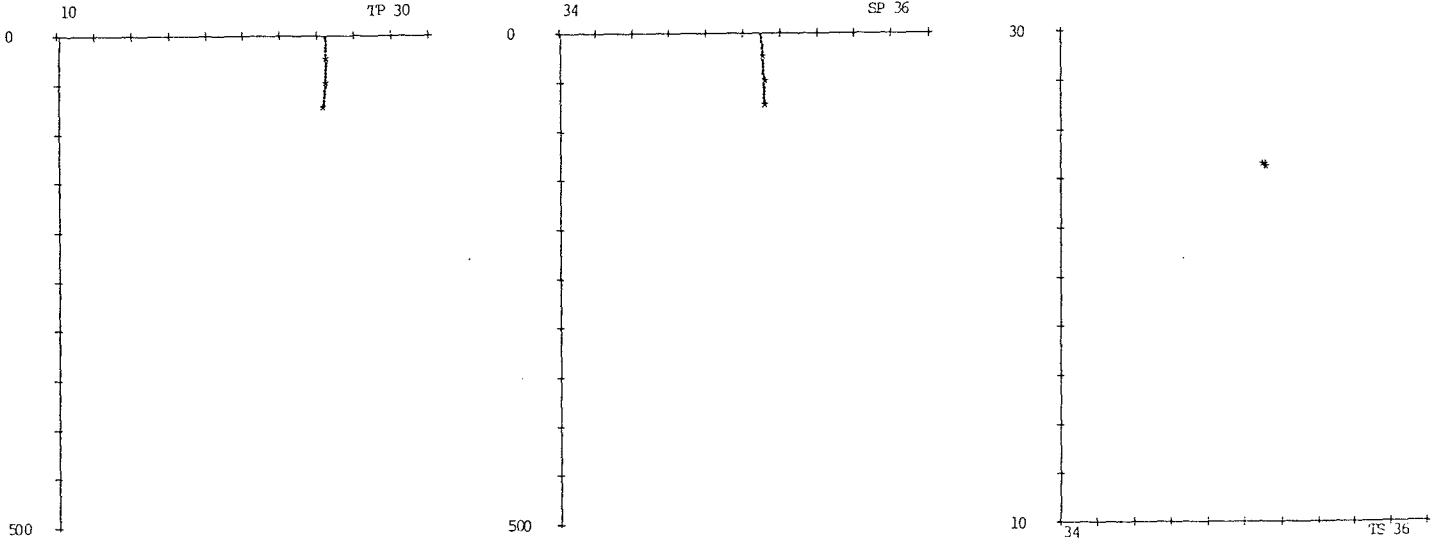
NO STATION : 10



ELCC 58

	NS	HU	JJ	MM	MA	LA	LG	SD	PR	VV	DV	TA	TH	
21	11	1015	28	7	77	2106.7	5514.9	105	1020.5	3	155	23.3	19.7	
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	OZ	O%	UA	N3	F4
1	62	0	24.52	35.10	23.53	24.52	23.53	4318	323484	4.75	100	1	0.2	0.5
2	63	25	24.50	35.10	23.59	24.49	23.59	4319	215571	5.06	106	-26	0.1	0.9
3	64	50	24.48	35.11	23.60	24.47	23.61	4317	107621	4.68	93	8	0.0	0.2
4	65	75	24.37	35.12	23.64	24.35	23.64	4293		4.65	97	11	0.2	0.6

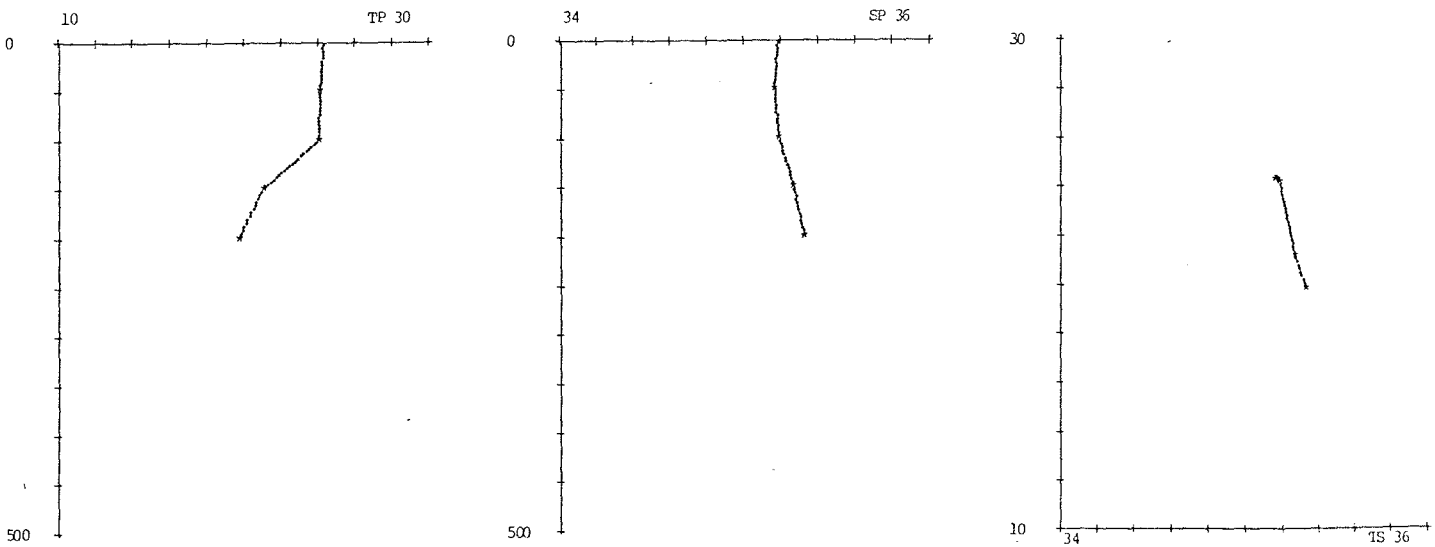
NO STATION : 11



ELCC 59

	NS	HU	JJ	MM	MA	LA	LG	SD	PR	VV	DV	TA	TH	
21	12	2125	4	8	77	2054.7	5541.8	220	1018.5	3	200	23.9	21.0	
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	OZ	O%	UA	N3	F4
1	66	0	24.35	35.19	23.70	24.35	23.70	4204	761161	5.13	107	-32	0.2	0.9
2	67	50	24.16	35.17	23.74	24.15	23.74	4186	551475	4.98	104	-17	0.0	0.3
3	68	100	24.03	35.19	23.78	24.06	23.79	4164	342745	5.01	104	-19	0.4	1.2
4	69	150	21.05	35.27	24.70	21.02	24.71	3303	156092	4.07	80	88	4.3	0.5
5	70	200	19.74	35.33	25.10	19.70	25.11	2941		4.10	79	96	5.8	0.8

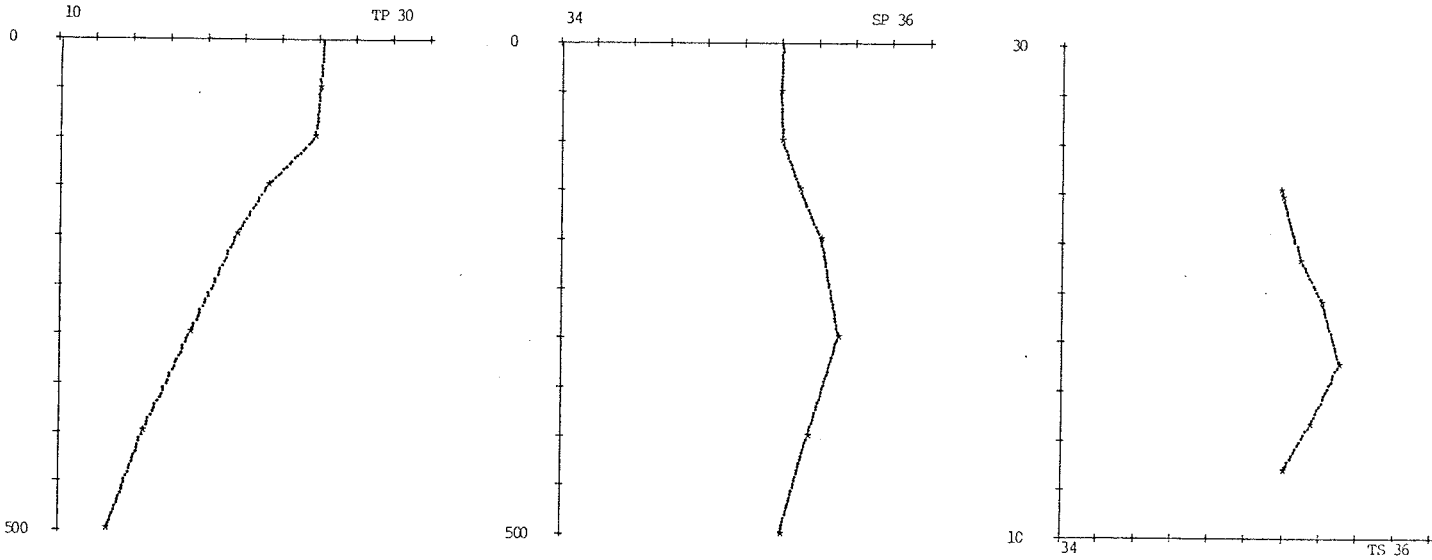
NO STATION : 12



PLCC 60

21	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	IG	SD	FB	VV	DV	TA	TH	
	13	2235	4	8	77	2052.2	5543.3	9999	1018.5	4	200	24.0	21.5	
1	NO	PO	TP	SL	DA	TP	DP	ED	D2	O2	O%	UA	N3	F4
1	71	0	24.26	35.20	23.74	24.26	23.74	4169	1374010	5.21	109	-39	0.2	0.6
2	72	50	24.11	35.19	23.77	24.10	23.78	4154	1165970	5.05	105	-23	0.1	0.1
3	73	100	23.94	35.20	23.96	23.82	23.87	4089	959911	4.91	102	-8	0.4	0.6
4	74	150	21.25	35.30	24.67	21.22	24.68	3335	774314	4.27	85	69	4.5	0.9
5	75	200	19.56	35.41	25.21	19.52	25.22	2838	619989	4.11	79	97	5.1	0.7
6	76	300	17.05	35.51	25.01	17.00	25.92	2201	368669	4.45	82	89	6.3	0.5
7	77	400	14.50	35.35	26.34	14.54	26.36	1806	167725	5.13	90	53	6.2	0.6
8	78	500	12.70	35.21	26.63	12.63	26.64	1548		5.14	86	73	6.6	0.9

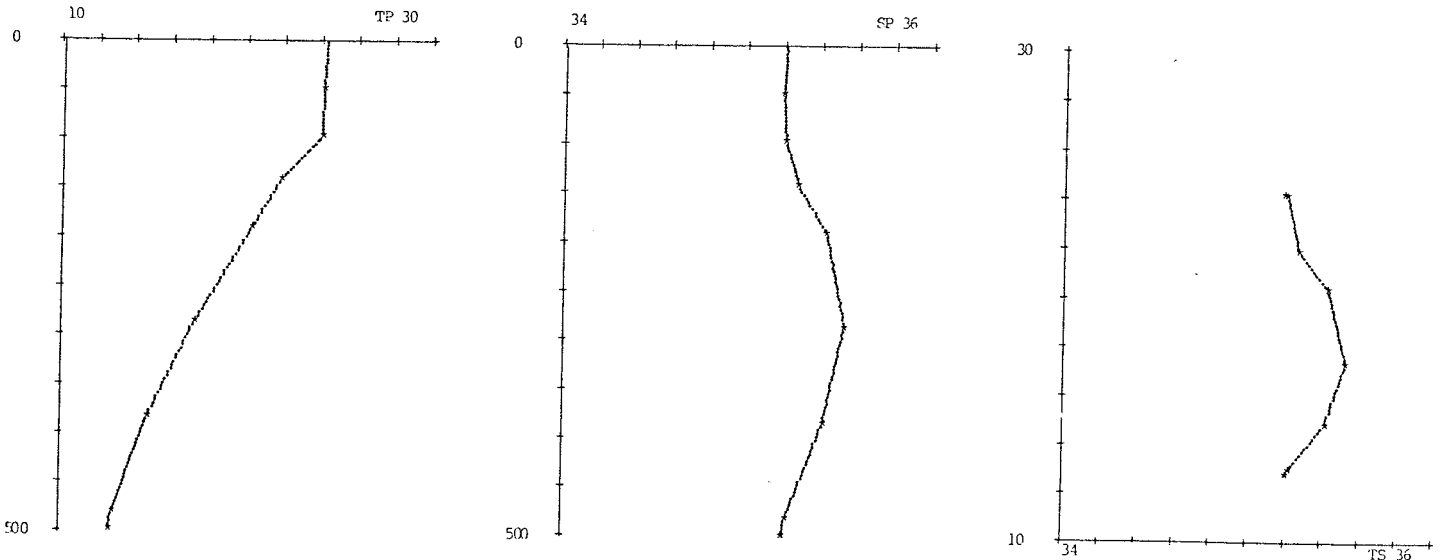
NO STATION : 13



PLCC 61

21	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	IG	SD	FB	VV	DV	TA	TH	
	14	10	5	8	77	2050.1	5545.6	9999	1018.5	3	135	24.5	22.5	
1	NO	PO	TP	SL	DA	TP	DP	ED	D2	O2	O%	UA	N3	F4
1	79	0	24.26	35.20	23.74	24.26	23.74	4170	1374040	5.12	107	-30		0.2
2	80	50	24.12	35.19	23.77	24.11	23.77	4158	1165880	5.12	107	-29		0.8
3	81	98	24.05	35.21	23.80	24.03	23.81	4146	965883	5.21	109	-37		0.2
4	82	143	21.80	35.27	24.50	21.77	24.51	3496	794640	4.43	89	50	2.9	1.1
5	83	192	20.26	35.43	25.04	20.22	25.05	2998	635537	4.27	83	76	3.8	1.3
6	84	288	17.21	35.53	25.88	17.16	25.90	2219	385116	4.56	84	77	4.8	1.0
7	85	385	14.75	35.42	26.37	14.69	26.38	1782	191050	4.95	87	67	5.5	0.8
8	86	482	12.91	35.22	26.60	12.84	26.61	1576	28208	5.16	87	68	8.9	1.5
9	1	500	12.73	35.20	26.62	12.66	26.63	1559						

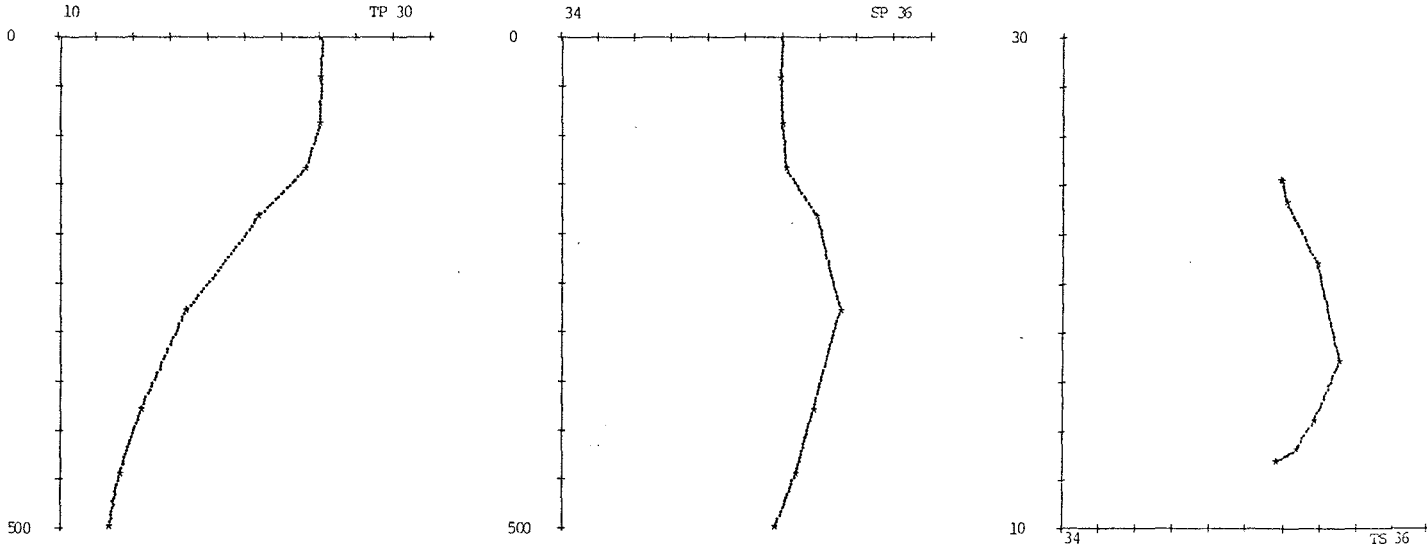
NO STATION : 14



ELCC 62

21	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
	15	225	5	8	77	2046.3	5549.9	9999	1018.5	3	255	23.5	21.0		
1	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	C%	UA	N3	P4	
1	87	0	24.20	35.20	23.75	24.20	23.75	4156	1373260	4.64	97	13	0.2	0.2	
2	88	43	24.15	35.19	23.76	24.14	23.76	4165	1194410	5.19	108	-36	0.0	0.0	
3	89	90	24.10	35.20	23.78	24.08	23.79	4163	993720	4.54	95	23	0.1	0.4	
4	90	136	23.26	35.22	24.05	23.23	24.05	3928	812644	4.54	93	29			
5	91	184	20.76	35.39	24.87	20.72	24.88	3156	642638	4.40	87	61	3.5	0.6	
6	92	280	16.80	35.51	25.97	16.75	25.98	2132	398926	4.42	81	94	5.9	0.5	
7	93	380	14.37	35.37	26.41	14.31	26.42	1738	195315	4.69	82	94	6.2	1.0	
8	94	446	13.21	35.27	26.59	13.15	26.59	1590	85481	4.93	84	86	5.1	0.5	
9	1	500	12.67	35.16	26.60	12.60	26.62	1576							

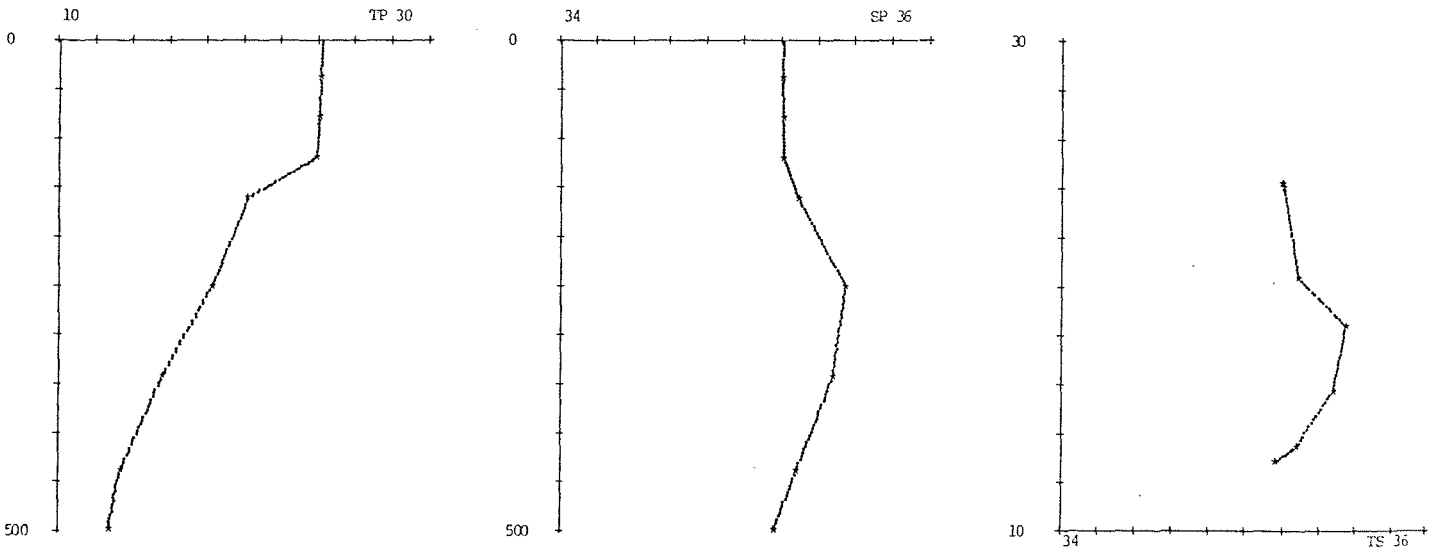
No STATION : 15



ELCC 63

21	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
	16	430	5	8	77	2043.4	5553.0	9999	1017.2	5	155	23.5	21.5		
1	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	C%	UA	N3	P4	
1	95	0	24.24	35.21	23.75	24.24	23.75	4159	1365950	4.79	100	-1	0.0	0.0	
2	96	40	24.13	35.20	23.78	24.12	23.78	4147	1199870	5.08	106	-26	0.0	0.0	
3	97	80	24.12	35.21	23.78	24.10	23.79	4158	1033770	5.11	107	-28	0.0	0.8	
4	98	122	23.96	35.21	23.83	23.93	23.84	4125	859828	5.15	107	-31	0.1	0.0	
5	99	163	20.20	35.29	24.95	20.17	24.96	3072	712277	4.50	88	57	3.0	0.5	
6	100	253	18.29	35.55	25.64	18.24	25.65	2444	464015	4.19	79	100	3.7	0.6	
7	101	344	15.64	35.48	26.21	15.58	26.23	1918	265505	4.56	81	93	4.0	0.6	
8	102	440	13.35	35.28	26.55	13.30	26.57	1610	96122	4.96	84	81	4.8	1.2	
9	1	500	12.76	35.16	26.58	12.69	26.60	1594							

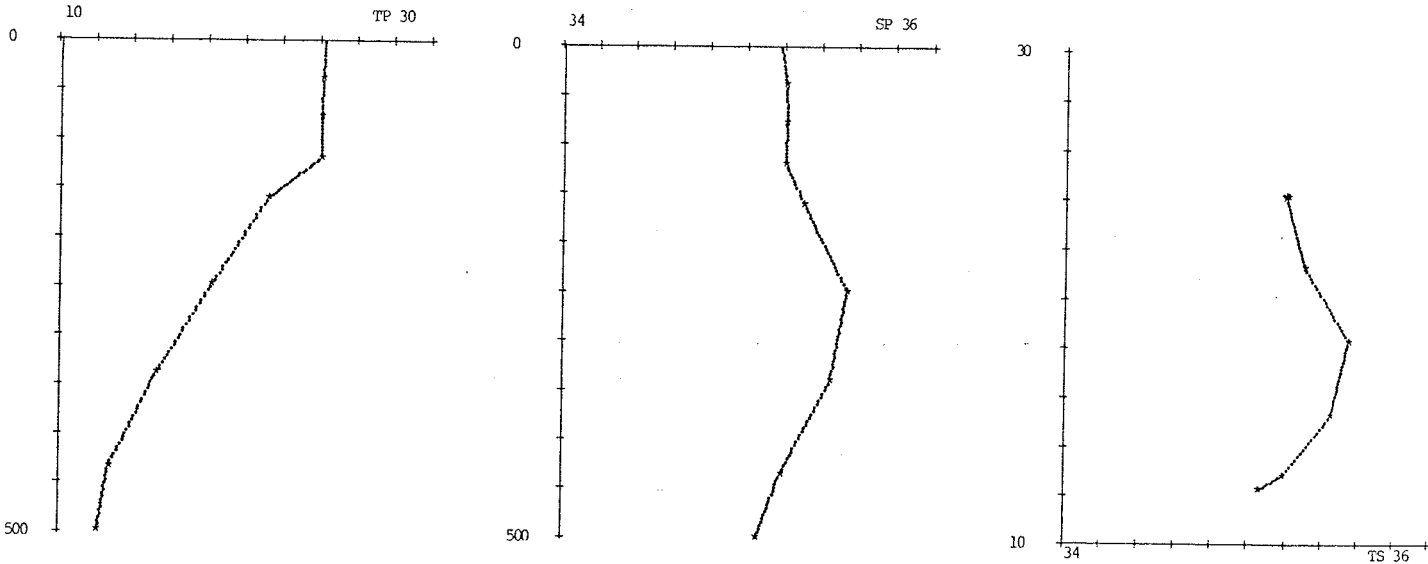
No STATION : 16



BLOC 64

21	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH	
	17	705	5	8	77	2038.0	5559.0	9999	1017.2	8	155	23.1	20.9	
1	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O%	UA	N3	F4
1	103	0	24.25	35.17	23.72	24.25	23.72	4189	1364390	4.83	101	-4	0.5	0.2
2	104	39	24.16	35.20	23.77	24.15	23.77	4157	1201700	4.85	101	-5	0.0	0.4
3	105	78	24.11	35.21	23.79	24.09	23.79	4151	1039700	5.02	105	-20	0.0	0.5
4	106	120	24.08	35.20	23.79	24.05	23.80	4165	865060	5.04	105	-22	0.0	0.5
5	107	161	21.23	35.30	24.69	21.20	24.69	3329	711434	4.33	86	63	4.0	0.2
6	108	249	18.24	35.54	25.65	18.20	25.66	2436	457762	4.34	82	87	3.7	0.8
7	109	339	15.26	35.45	26.28	15.21	26.29	1852	254813	4.60	82	93	5.9	1.1
8	110	435	12.75	35.19	26.60	12.69	26.62	1557	101220	4.93	83	91	7.6	1.1
9	1	500	12.20	35.06	26.62	12.13	26.63	1558						

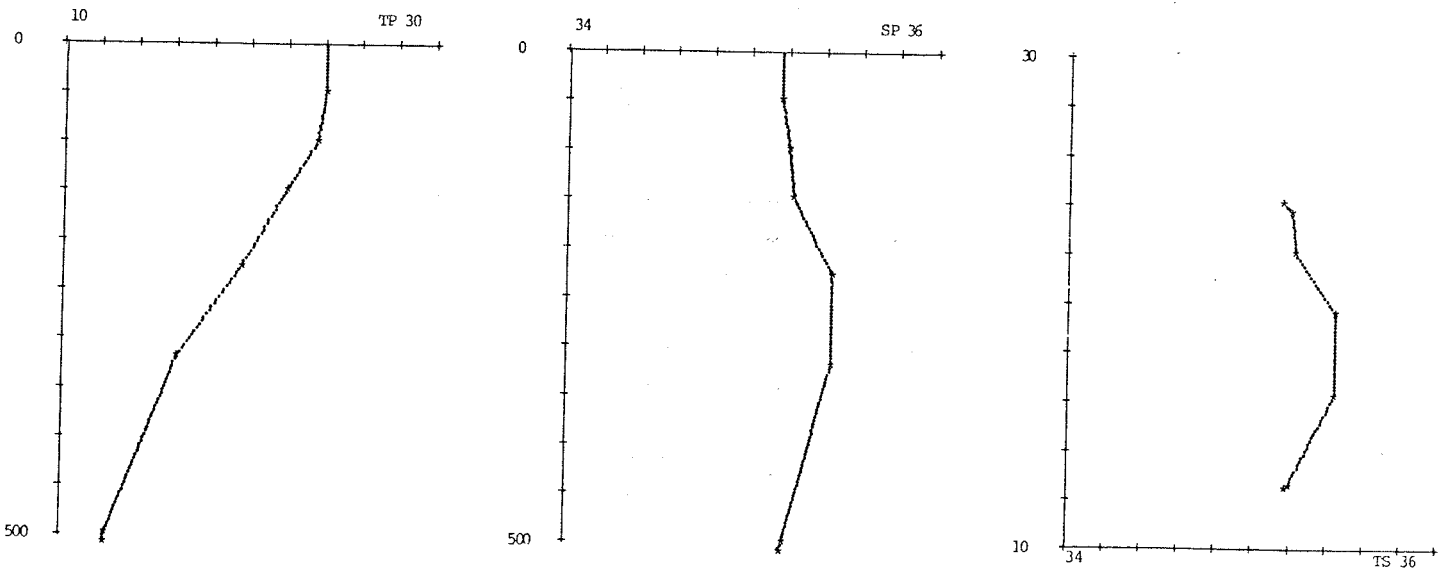
No STATION : 17



BLOC 66

21	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH	
	18	1113	25	8	77	2048.4	5512.1	9999	1018.6	18	70	25.5	21.0	
1	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O%	UA	N3	F4
1	114	0	24.05	35.16	23.77	24.05	23.77	4140	1399990	5.00	104	-18	0.0	0.1
2	115	50	24.03	35.16	23.77	24.02	23.78	4154	1191680	4.94	103	-13	0.0	0.0
3	116	100	23.55	35.21	23.92	23.63	23.93	4034	936979	4.81	100	2	0.0	0.0
4	117	150	22.00	35.23	24.41	21.97	24.42	3585	796502	4.82	97	14	2.9	0.2
5	111	228	19.55	35.44	25.23	19.51	25.25	2825	546533	4.22	81	87	6.7	0.9
6	112	320	16.18	35.44	26.06	16.13	26.07	2057	321990	4.82	87	64	5.8	0.5
7	1	500	12.50	35.19	26.66	12.43	26.67	1521						
8	113	510	12.40	35.17	26.66	12.33	26.68	1519		5.26	88	66	8.1	0.9

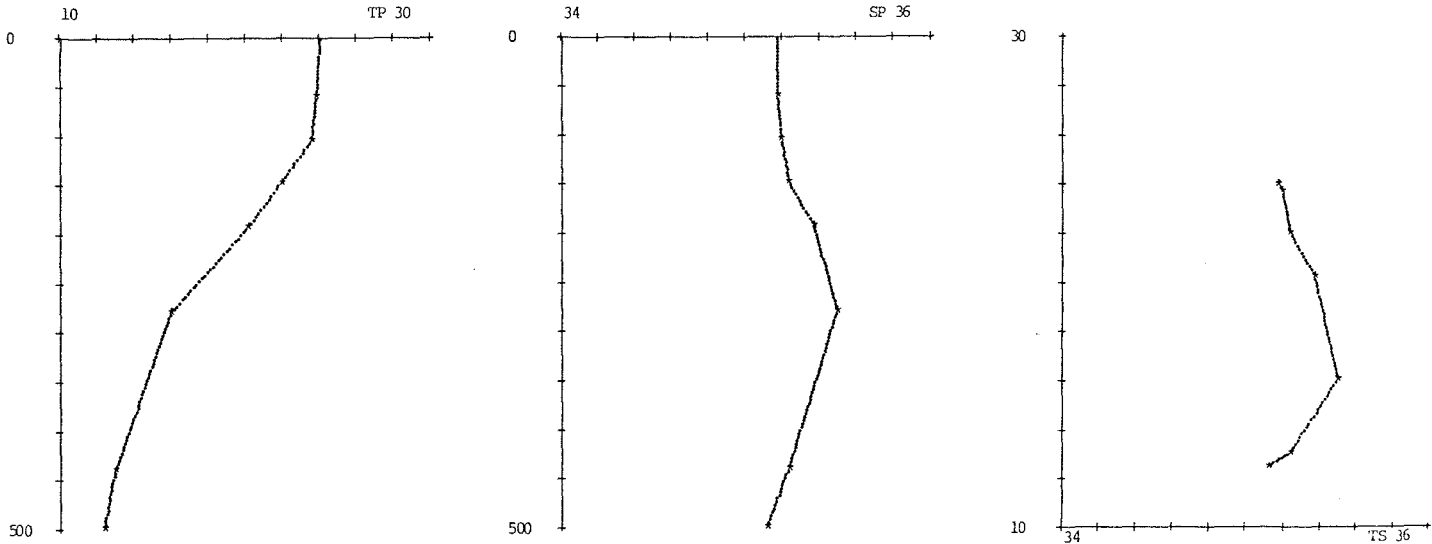
No STATION : 18



ERIC 67

	NG	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH	
21	19	1350	25	8	77	2046.6	5503.7	9999	1017.7	16	70	24.5	21.5	
	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	OR	UA	N3	F4
1	118	0	24.15	35.18	23.75	24.15	23.75	4155	1335820	4.86	101	-6	0.0	0.2
2	119	61	23.91	35.18	23.83	23.90	23.83	4110	1083800	5.00	104	-17	0.0	0.1
3	120	105	23.56	35.20	23.91	23.64	23.92	4043	904451	5.08	105	-22	0.0	0.0
4	121	148	21.95	35.24	24.43	21.92	24.44	3561	740967	4.58	92	35	4.0	0.1
5	122	193	20.16	35.37	25.02	20.12	25.03	3017	592865	3.86	75	114	5.2	0.4
6	123	280	16.00	35.50	26.15	15.95	26.16	1961	376419	4.48	81	96	5.0	0.4
7	124	440	13.02	35.24	26.59	12.96	26.61	1571	93824	4.98	84	83	7.9	0.6
8	1	500	12.42	35.12	26.62	12.35	26.63	1556						

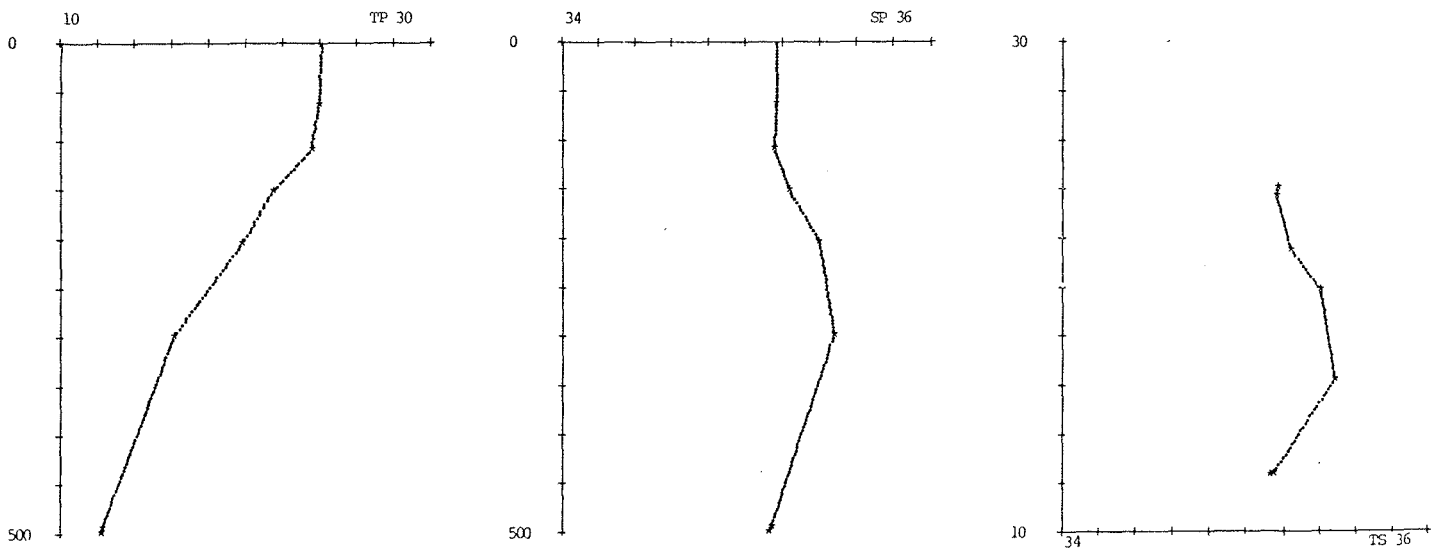
NO STATION : 19



ERIC 6A

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH	
21	20	1535	25	8	77	2041.2	5459.4	9999	1017.0	13	70	24.0	21.0	
	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	OR	UA	N3	F4
1	125	0	24.16	35.17	23.74	24.16	23.74	4165	1365090	5.14	107	-31	0.3	0.3
2	126	64	23.99	35.17	23.79	23.98	23.80	4141	1099340	5.14	107	-30	0.0	0.1
3	127	110	23.63	35.16	23.89	23.61	23.90	4065	910603	4.84	100	-1	0.5	0.1
4	128	152	21.46	35.24	24.57	21.43	24.58	3432	753158	4.41	88	55	5.3	0.4
5	129	205	19.82	35.40	25.13	19.78	25.14	2913	594998	3.96	77	108	5.4	0.4
6	130	300	16.12	35.48	26.11	16.07	26.12	2009	351202	4.90	88	58	5.0	0.4
7	131	495	12.29	35.14	26.66	12.22	26.67	1516	7575	5.21	87	71	9.4	1.0
8	1	500	12.24	35.13	26.66	12.17	26.68	1515						

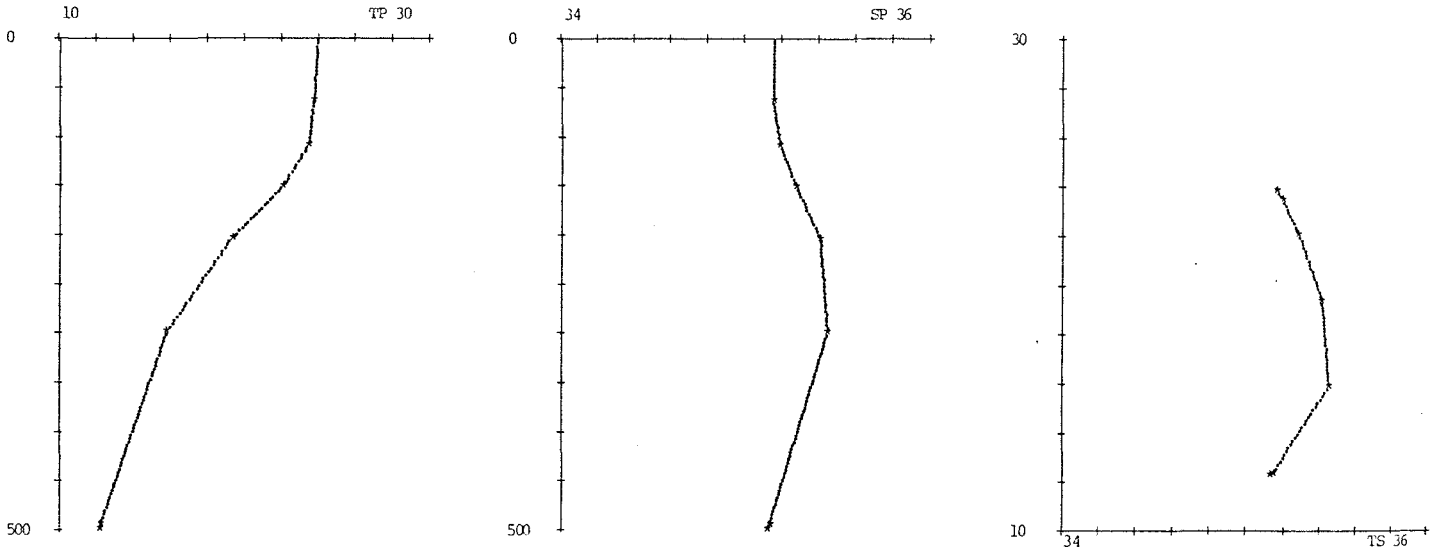
NO STATION : 20



ELCC 69

21	NS 21	HU 1832	JJ 25	MM 8	AA 77	LA 2051.9	LG 5517.0	SD 9999	PB 1017.3	VV 13	DV 70	TA 24.0	TH 21.5		
1	NO 132	PO 0	TE 24.02	SL 35.16	DA 23.79	TP 24.02	DP 23.78	ID 4132	D2 1349650	O2 5.02	O4 105	UA -19	N3 0.0	P4 0.1	
2	133	64	23.81	35.16	23.84	23.80	23.84	4098	1085350	4.82	100	-0	0.0	0.1	
3	134	110	23.45	35.19	23.97	23.43	23.97	3993	900261	4.85	100	-0	0.0	0.0	
4	135	152	22.06	35.28	24.43	22.03	24.44	3563	741576	4.96	100	1	2.2	0.2	
5	136	205	19.34	35.41	25.27	19.30	25.28	2736	573313	4.04	77	105	5.4	0.4	
6	137	300	15.84	35.45	26.15	15.79	26.16	1969	347469	4.99	89	52	6.2	0.5	
7	138	495	12.30	35.14	26.66	12.23	26.67	1518	7585	5.11	85	80	9.9	0.7	
8	1	500	12.25	35.13	26.66	12.18	26.67	1516							

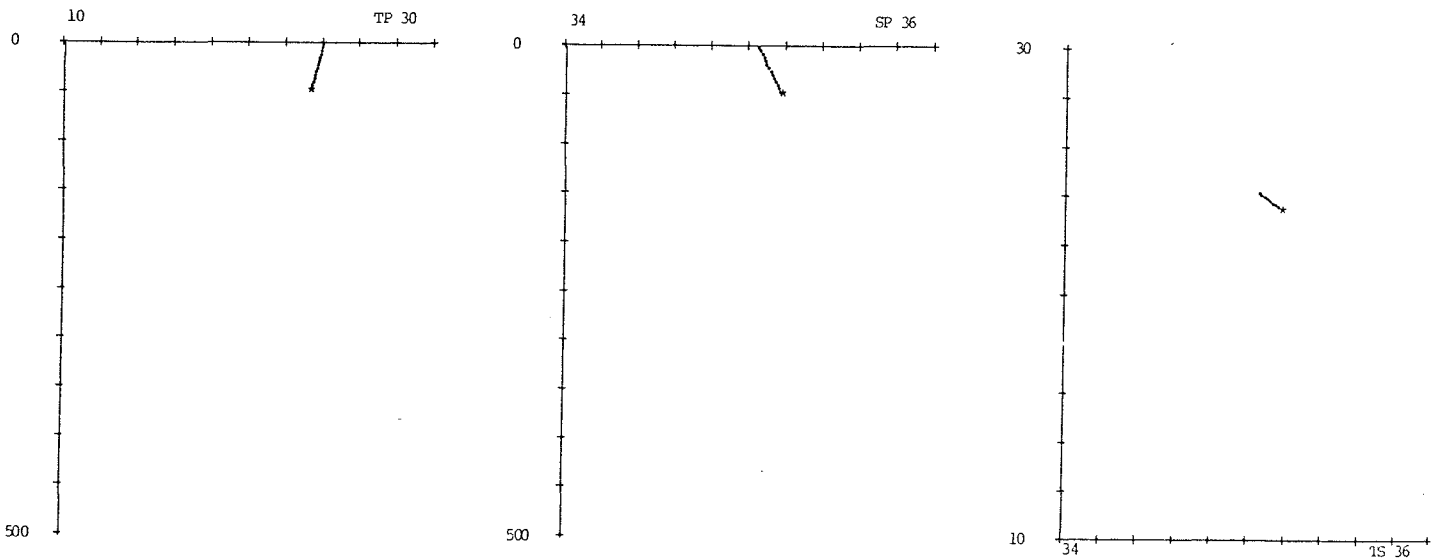
NO STATION : 21



ELCC 70

21	NS 22	HU 1900	JJ 29	MM 8	AA 77	LA 2050.8	LG 5527.5	SD 100	PB 1018.0	VV 2	DV 45	TA	TH		
1	NO 139	PO 0	TE 24.16	SL 35.04	DA 23.65	TP 24.16	DP 23.65	ID 4256	D2 205637	O2 5.04	O4 105	UA -22	N3 0.0	P4 0.0	
2	140	50	23.42	35.18	23.97	23.41	23.97	3971		4.86	100	-1	0.0	0.0	

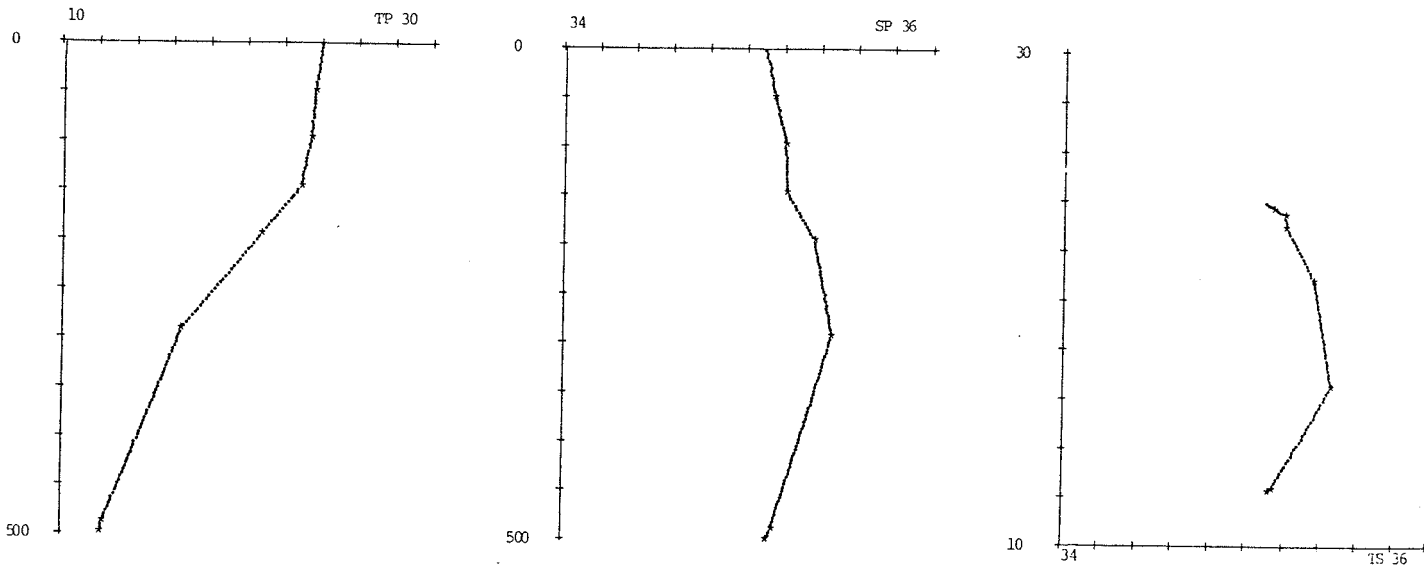
NO STATION : 22



ELCC 71

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH	
21	23	2023	29	8	77	2046.4	5527.4	9999	1018.0	2	45			
	NO	PO	TF	SL	DA	TP	DP	ID	D2	C2	O2	UA	N3	P4
1	141	0	24.03	35.09	23.72	24.03	23.72	4185	1389540	4.89	102	-8	0.0	0.1
2	142	50	23.68	35.15	23.87	23.67	23.97	4066	1183300	4.92	102	-8	0.0	0.1
3	143	98	23.45	35.21	23.98	23.43	23.98	3978	990263	4.94	102	-8	0.0	0.0
4	144	147	22.92	35.21	24.14	22.89	24.15	3844	799641	4.82	98	7	0.5	0.1
5	145	195	20.76	35.36	24.85	20.72	24.86	3177	630143	4.06	80	91	4.3	0.3
6	146	293	16.48	35.46	26.01	16.43	26.02	2100	371583	5.17	94	30	5.3	0.4
7	147	490	12.32	35.14	26.66	12.25	26.67	1519	15183	5.08	85	83	10.3	0.8
8	1	500	12.22	35.12	26.66	12.15	26.67	1518						

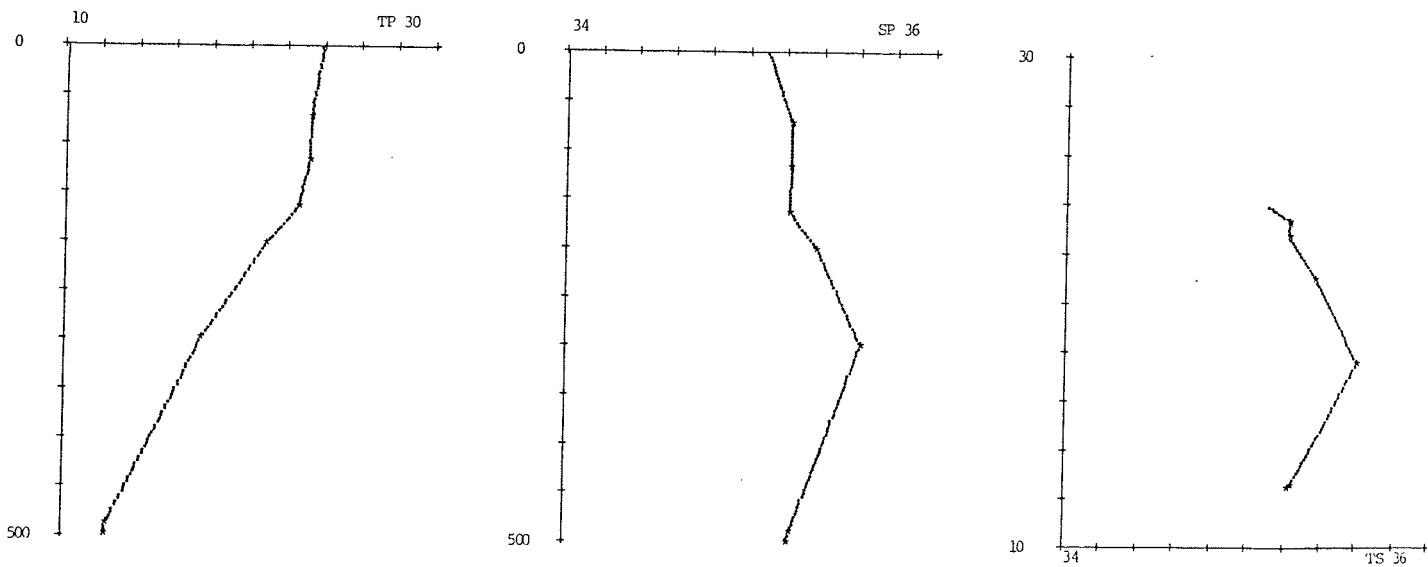
No STATION : 23



ELCC 72

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH	
21	24	2210	29	8	77	2040.7	5526.5	9999	1018.0	2	45	23.5	20.0	
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O2	UA	N3	P4
1	148	0	23.97	35.09	23.74	23.97	23.74	4169	1415830	4.93	102	-11	0.0	0.1
2	149	73	23.31	35.22	24.03	23.29	24.04	3915	1120810	5.24	108	-34	0.0	0.0
3	150	118	23.24	35.22	24.05	23.21	24.06	3914	944659	4.86	100	0	0.0	0.1
4	151	165	22.72	35.22	24.20	22.69	24.21	3791	763588	4.63	94	25	0.8	0.1
5	152	202	20.92	35.37	24.81	20.88	24.83	3216	633952	3.99	79	96	4.0	0.3
6	153	300	17.48	35.61	25.88	17.43	25.89	2228	367176	4.39	81	90	4.1	0.3
7	154	490	12.48	35.24	26.70	12.41	26.71	1481	14795	5.07	85	81	7.7	0.5
8	1	500	12.38	35.22	26.70	12.31	26.72	1476						

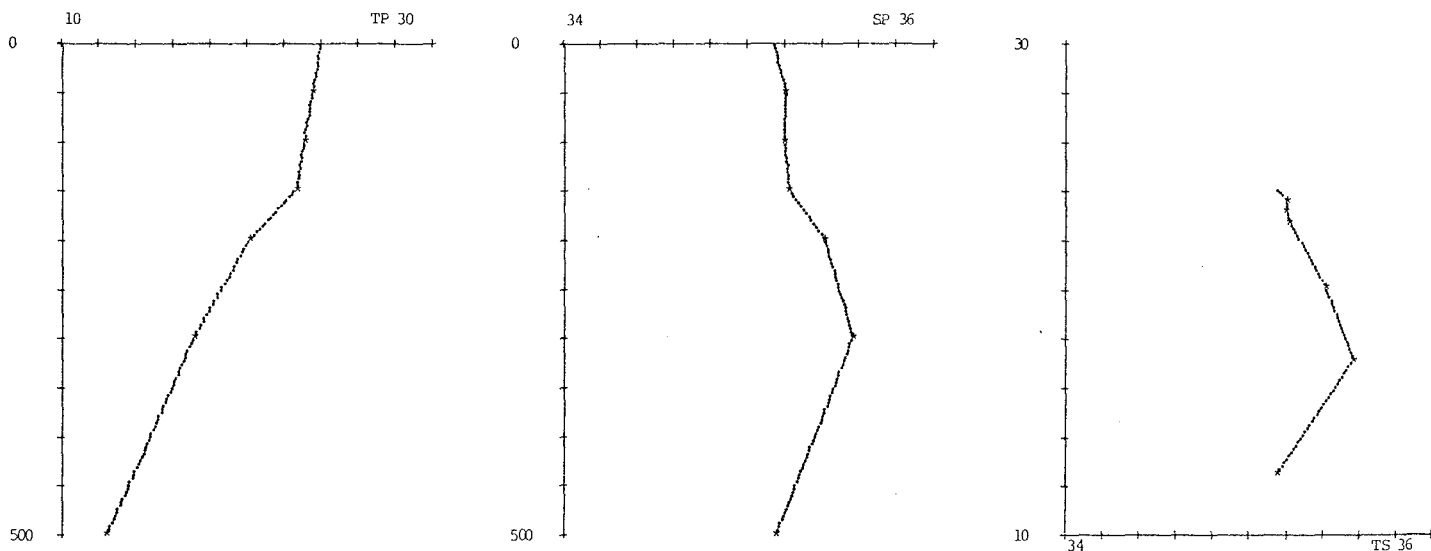
No STATION : 24



ELCC 73

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	WV	DV	TA	TH			
21	25	2350	29	8	77	2034.6	5526.5	9999	1018.6		2	23.0	19.5			
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	C8	UA	N3	P4		
1	155	0	24.06	35.14	23.75	24.06	23.75	4160	1391790	4.93	103	-12	0.3	0.1		
2	156	50	23.61	35.21	23.93	23.60	23.94	4003	1187760	4.82	100	2	0.0	0.3		
3	157	100	23.16	35.20	24.06	23.14	24.06	3902	990133	4.94	101	-6	0.2	0.2		
4	158	150	22.71	35.22	24.21	22.68	24.22	3779	799098	4.64	94	24	1.1	0.1		
5	159	200	20.10	35.42	25.07	20.06	25.08	2971	629331	3.90	76	111	5.2	0.4		
6	160	300	17.14	35.57	25.93	17.09	25.95	2175	372000	4.42	81	90	4.3	0.4		
7	161	500	12.48	35.15	26.63	12.41	26.65	1545		5.01	84	87	9.1	0.6		

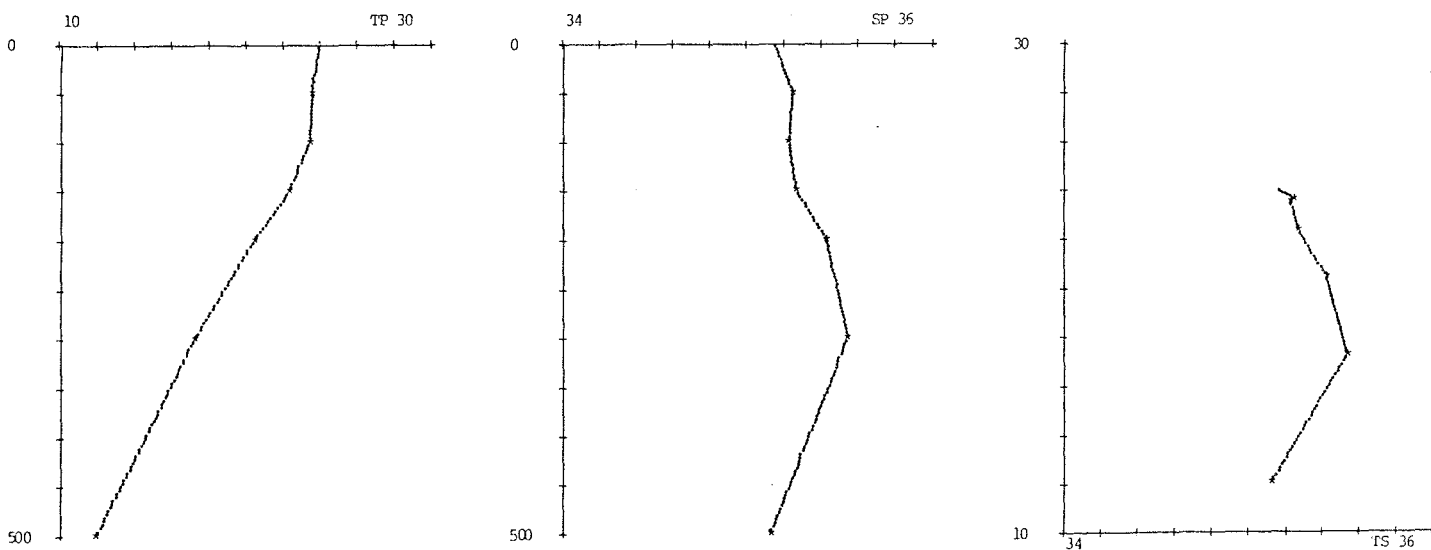
No STATION : 25



ELCC 74

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	WV	DV	TA	TH			
21	26	140	30	8	77	2031.3	5527.5	9999	1018.6		2	160	23.0	19.0		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	C8	UA	N3	P4		
1	162	0	23.99	35.15	23.78	23.99	23.78	4131	1389260	4.77	99	3	0.0	0.1		
2	163	50	23.60	35.25	23.97	23.59	23.97	3970	1186780	4.94	102	-9	0.0	0.1		
3	164	100	23.50	35.23	23.98	23.48	23.99	3975	988153	4.78	99	6	0.0	0.1		
4	165	150	22.35	35.27	24.34	22.32	24.35	3649	797555	4.26	86	61	2.0	0.1		
5	166	200	20.40	35.43	25.00	20.36	25.01	3039	630352	4.03	79	97	3.7	0.3		
6	167	300	17.20	35.54	25.90	17.15	25.91	2209	367956	4.28	79	102	5.2	0.5		
7	168	500	12.00	35.13	26.71	11.93	26.72	1471		5.01	83	92	10.7	0.8		

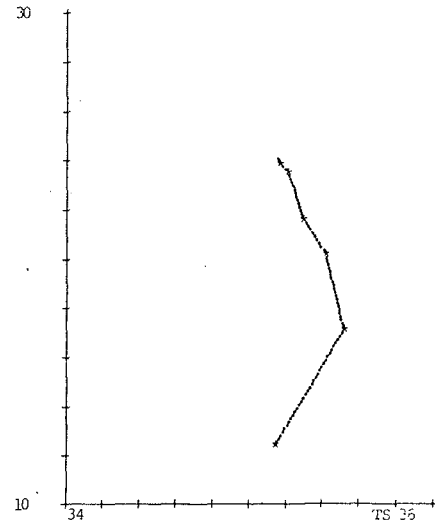
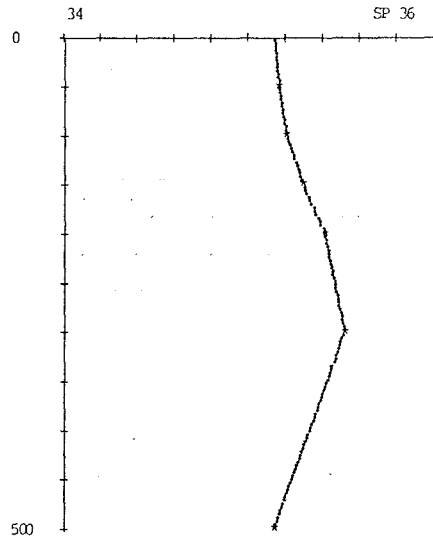
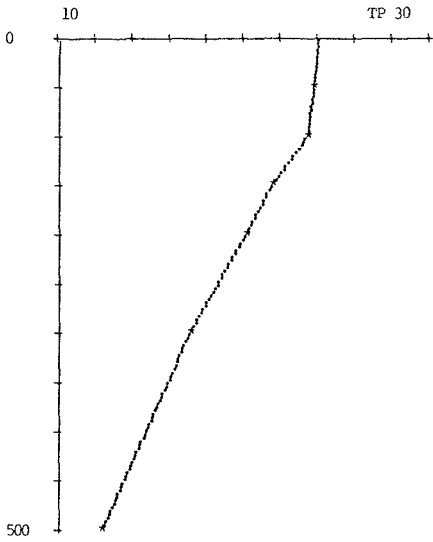
No STATION : 26



ELCC 75

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH			
21	27	409	30	8	77	2025.7	5527.5	9999	1017.5	8	160	23.0	18.0			
	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	O2	O2	O4	UA	N3	F4		
1	169	0	24.17	35.15	23.72	24.17	23.72	4185	1389310	4.86	101	-6	0.0	0.1		
2	170	50	23.84	35.17	23.84	23.83	23.84	4095	1182360	4.84	100	-2	0.1	0.2		
3	171	100	23.52	35.21	23.96	23.90	23.97	3994	980630	4.80	99	4	0.2	0.1		
4	172	150	21.59	35.29	24.57	21.56	24.58	3429	795056	4.04	81	86	2.5	0.1		
5	173	200	20.18	35.42	25.05	20.14	25.06	2991	634565	3.99	78	102	4.9	0.4		
6	174	300	17.12	35.52	25.90	17.07	25.92	2205	374747	4.26	78	105	4.1	0.3		
7	175	500	12.41	35.14	26.63	12.34	26.65	1542		4.93	82	95	9.0	0.7		

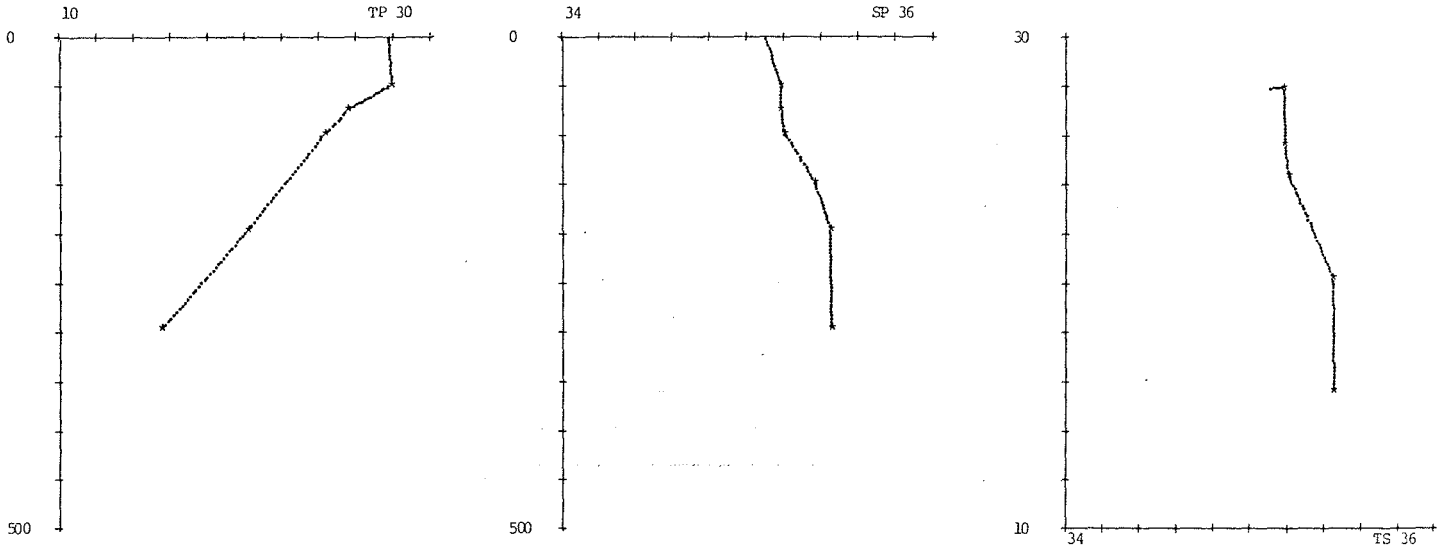
NO STATION : 27



BLCC 194

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
21	11	317	11	4	79	2054.3	5516.8	445		1	36	27.0	22.5		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	P4	
1	1	0	27.80	35.10	22.55	27.80	22.55	5300	1088250				0.3	0.2	
2	2	50	27.92	35.18	22.58	27.91	22.58	5297	823856	4.52	101	-2	0.2	0.1	
3	3	75	25.60	35.19	23.32	25.58	23.32	4600	700142	4.66	100	1	0.2	0.1	
4	4	99	24.34	35.20	23.72	24.32	23.72	4230	594177	4.70	98	7	0.3	0.2	
5	5	148		35.37						4.35			1.6	0.2	
6	6	197	20.18	35.45	25.07	20.14	25.08	2968	241491	4.08	79	94	4.3	0.4	
7	7	296	15.60	35.46	26.21	15.55	26.22	1911		4.53	81	96	6.3	0.6	

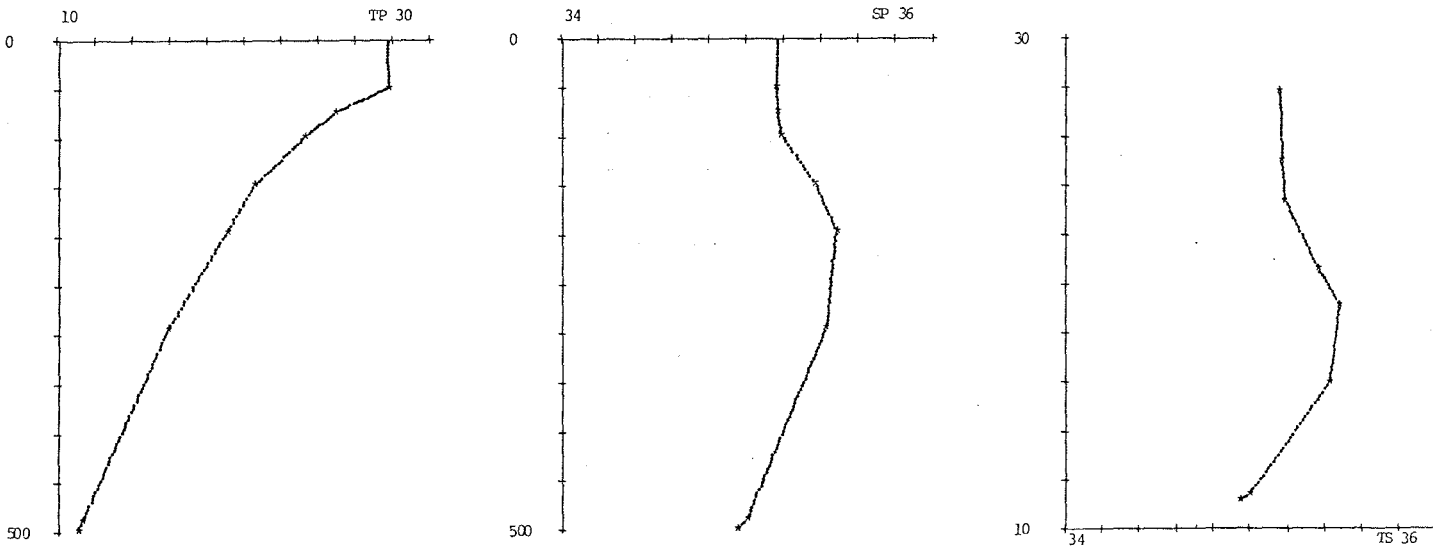
NO STATION : 11



BLCC 195

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
21	12	525	11	4	79	2050.7	5512.4	950		1	36	27.5	22.5		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	P4	
1	8	0	27.75	35.17	22.62	27.75	22.62	5234	1374980	4.52	100	-1	0.0	0.2	
2	9	50	27.77	35.16	22.61	27.76	22.62	5264	1113070	4.55	101	-4	0.0	0.1	
3	10	75	24.95	35.17	23.51	24.93	23.51	4420	992029	4.95	105	-20	0.0	0.1	
4	11	99	23.30	35.19	24.01	23.28	24.01	3949	891598	4.63	95	21	0.2	0.3	
5	12	148	20.55	35.37	24.91	20.53	24.92	3104	718788	4.63	91	42	4.8	0.4	
6	13	197	19.05	35.48	25.39	19.01	25.40	2659	577587	4.04	77	107	8.8	0.5	
7	14	295	15.90	35.43	26.12	15.85	26.13	1997	349445	4.13	74	129	7.9	0.7	
8	15	490	11.34	35.00	26.73	11.28	26.74	1439	14399	5.06	82	96	12.4	1.0	
9		500	11.14	34.95	26.73	11.08	26.74	1440							

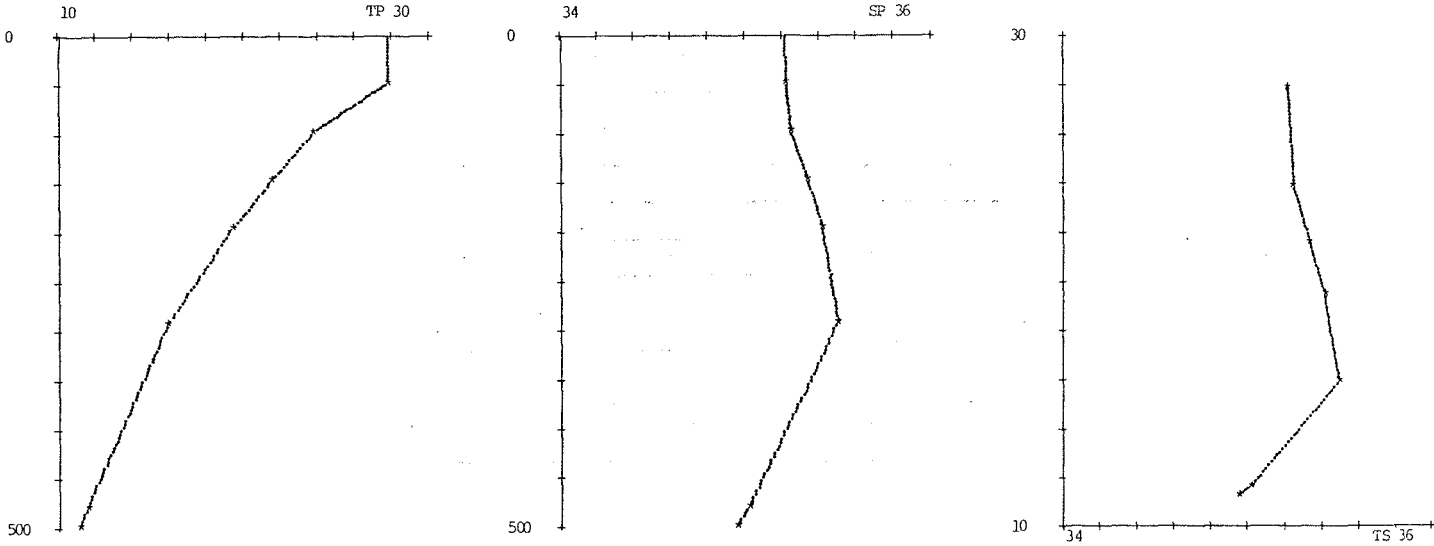
NO STATION : 12



EXCC 196

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
21	13	720	11	4	79	2047.1	5505.0	1525		1	36	27.5	22.5		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O8	UA	N3	P4	
1	16	0	27.84	35.22	22.63	27.84	22.63	5225	1394540	4.55	101	-4	0.6	0.1	
2	17	49	27.82	35.22	22.64	27.81	22.65	5236	1138770	4.60	102	-9	0.0	0.0	
3	18	98	23.81	35.25	23.91	23.79	23.91	4046	911365	4.84	100	-2	0.0	0.1	
4	19	147	21.55	35.34	24.62	21.52	24.63	3384	729314	4.06	81	85	3.4	0.4	
5	20	195	19.42	35.42	25.25	19.38	25.26	2796	580933	3.84	74	122	6.1	0.5	
6	21	293	15.91	35.50	26.17	15.86	26.18	1945	348684	4.45	80	100	6.0	0.6	
7	22	480	11.61	35.02	26.70	11.55	26.71	1472	29181	5.08	83	91	11.5	0.9	
8		500	11.21	34.96	26.73	11.15	26.74	1446							

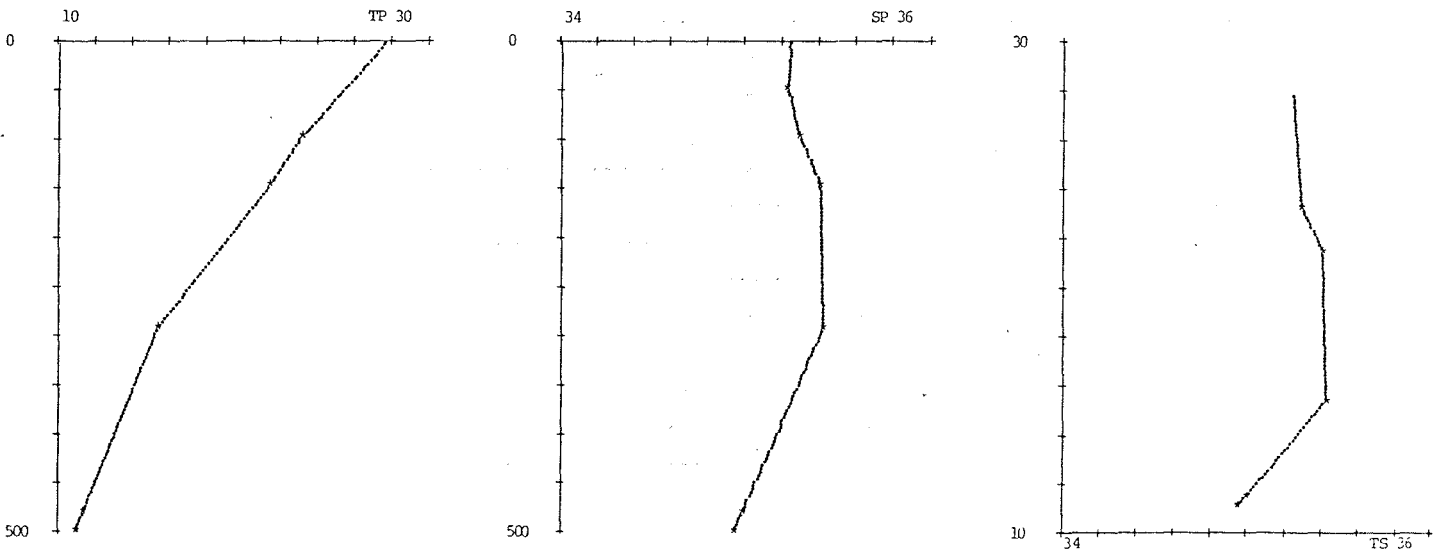
No STATION : 13



EXCC 197

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
21	14	928	11	4	79	2042.3	5500.7	1700		1	27	27.6	23.0		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O8	UA	N3	P4	
1	23	0	27.84	35.25	22.65	27.84	22.65	5204	1337850				0.0	0.2	
2	24	49		35.23		28.20	22.52			4.55	102	-7	0.0	0.1	
3	25	98	23.22	35.30	24.11	23.20	24.12	3848	894723	4.68	96	17	0.7	0.1	
4	26	147	21.44	35.41	24.70	21.41	24.71	3305	719472	4.11	82	81	2.7	0.4	
5	27	195								3.89			6.9	0.6	
6	28	293	15.36	35.43	26.24	15.31	26.25	1879	341044	4.82	86	72	7.3	0.7	
7	29	480	11.46	35.00	26.71	11.40	26.72	1460	28858	5.22	85	80	11.3	0.9	
8		500	11.06	34.95	26.74	11.00	26.76	1426							

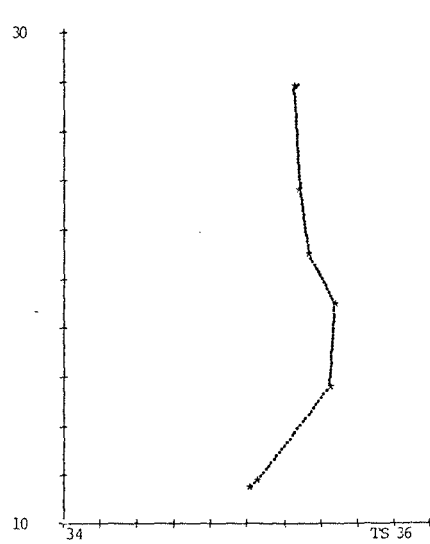
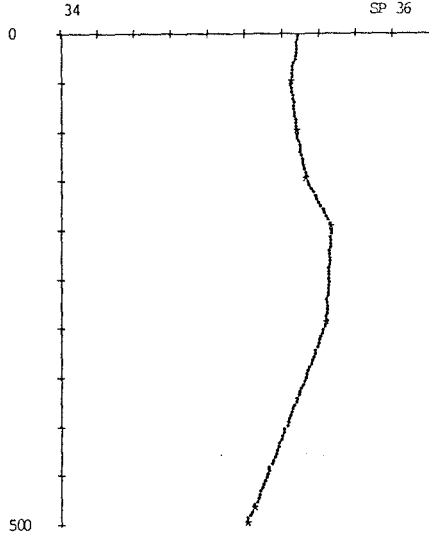
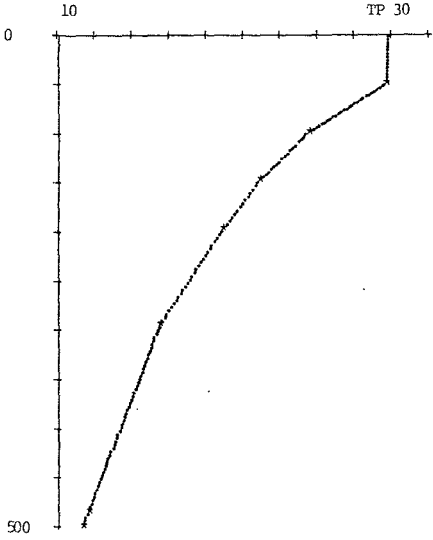
No STATION : 14



BLCC 198

	NS	HJ	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH	
21	15	1200	11	4	79	2038.0	5454.8	1700		15	9	27.5	23.2	
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	OR	UA	N3	F4
1	30	0	27.84	35.29	22.69	27.84	22.69	5174	1370070	4.57	102	-6	0.0	0.0
2	31	50	27.78	35.25	22.67	27.77	22.68	5205	1110640	4.60	102	-8	0.0	0.1
3	32	100	23.54	35.28	24.01	23.52	24.02	3950	881782	5.11	106	-24	0.0	0.1
4	33	149	20.93	35.33	24.78	20.90	24.79	3228	705941	4.07	80	89	3.3	0.4
5	34	198	18.91	35.47	25.42	18.87	25.43	2635	562319	3.91	74	120	6.0	0.5
6	35	295	15.53	35.44	26.21	15.48	26.22	1906	342089				6.8	0.6
7	36	485	11.69	35.05	26.71	11.63	26.72	1465	21805	5.31	87	69	10.8	0.9
8		500	11.39	35.01	26.73	11.32	26.74	1442						

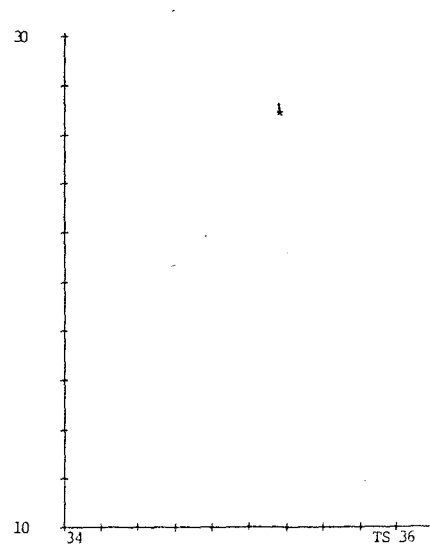
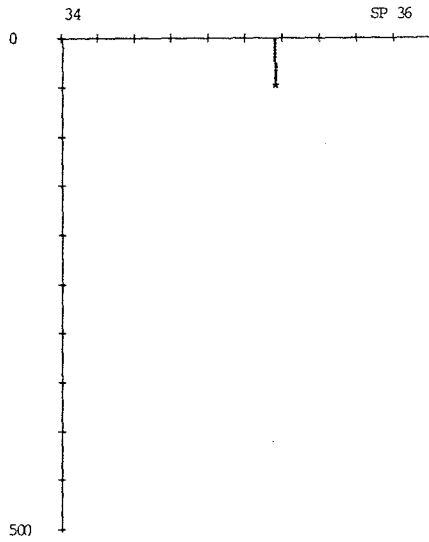
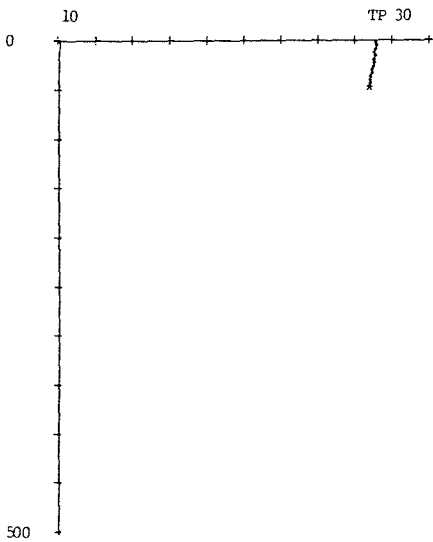
NO STATION : 15



BLCC 199

	NS	HJ	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH	
21	21	1455	17	4	79	2050.6	5527.7	95		1	36	28.0	22.4	
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	OR	UA	N3	F4
1	37	0	27.25	35.16	22.78	27.25	22.78	5084	250766	4.62	102	-7	0.0	0.1
2	38	50	26.80	35.16	22.93	26.79	22.93	4966		4.63	101	-4	0.0	0.1

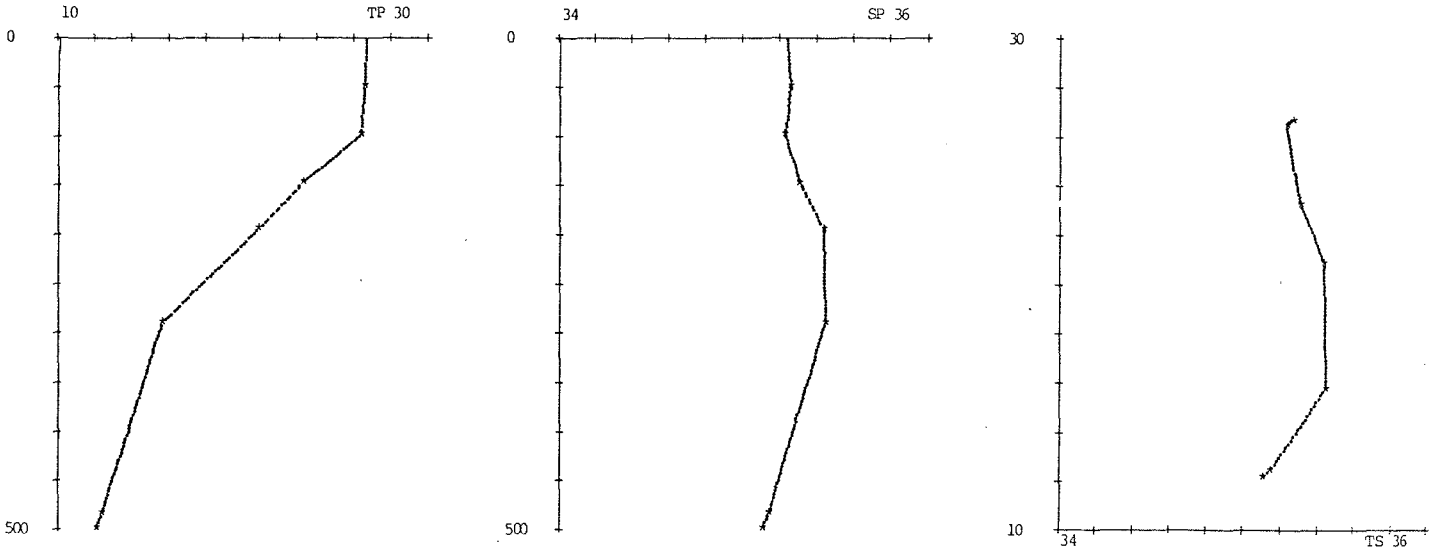
NO STATION : 21



BLCC 200

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
21	22	1212	19	4	79	2044.9	5525.7	1700		4	21	26.0	21.5		
	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O8	UA	N3	P4	
1	39	0	26.70	35.24	23.02	26.70	23.02	4859	1458700	4.61	101	-2	0.0	0.1	
2	40	50	26.65	35.27	23.05	26.64	23.05	4847	1216540	4.63	101	-4	0.0	0.1	
3	41	99	26.43	35.23	23.10	26.41	23.10	4823	979541	4.63	101	-2	0.0	0.0	
4	42	148	23.24	35.31	24.12	23.21	24.13	3863	766834	4.53	93	30	0.0	0.2	
5	43	195	20.84	35.44	24.89	20.80	24.90	3142	602197		88	56	3.3	0.4	
6	44	290	15.70	35.45	26.18	15.65	26.19	1936	350970	4.64	93	85	5.1	0.5	
7	45	485	12.41	35.15	26.64	12.34	26.65	1533	22776	5.28	88	64	8.8	0.7	
8		500	12.11	35.11	26.67	12.04	26.69	1504							

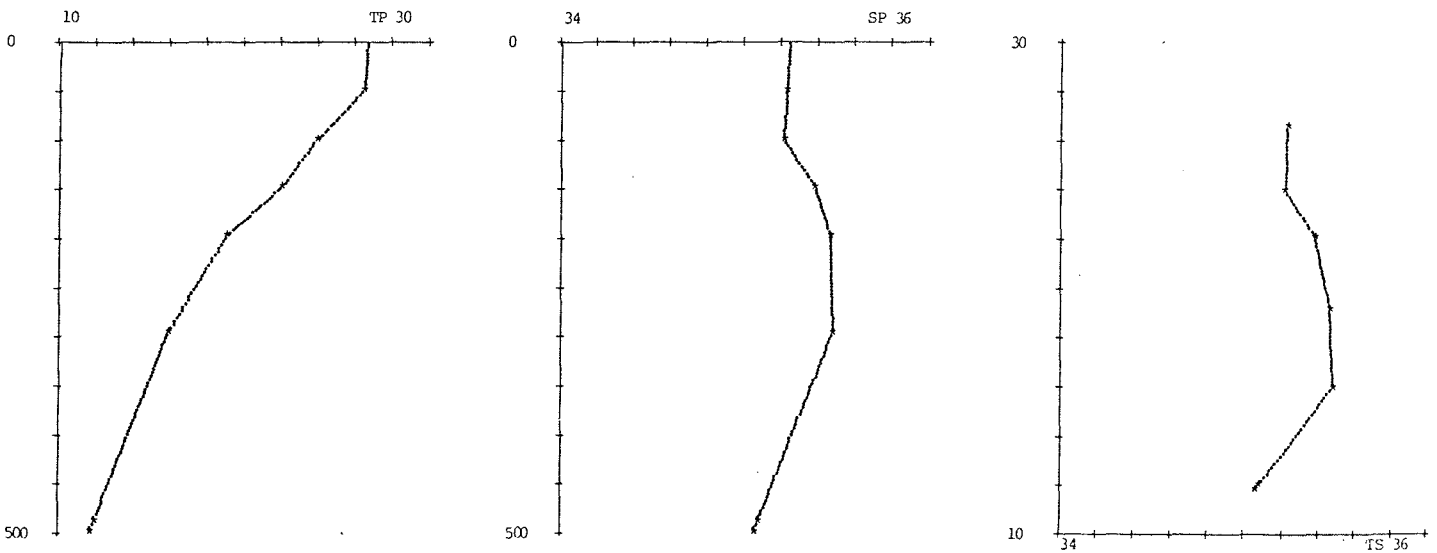
Nb STATION : 22



BLCC 201

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
21	23	1355	19	4	79	2039.6	5526.2	1700	1011.9	10	11	25.5	20.5		
	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O8	UA	N3	P4	
1	46	0	26.71	35.25	23.02	26.71	23.02	4855	1381110	4.61	101	-2	0.0	0.0	
2	47	50	26.57	35.23	23.05	26.56	23.05	4846	1139070	4.62	101	-2	0.0	0.0	
3	48	100	23.93	35.22	23.85	23.91	23.86	4102	915374	4.87	101	-6	0.0	0.1	
4	49	149	22.06	35.38	24.51	22.03	24.52	3489	729406	4.33	87	57	0.9	0.2	
5	50	198	19.11	35.47	25.37	19.07	25.38	2686	578112	3.95	75	115	4.8	0.5	
6	51	296	15.91	35.48	26.16	15.86	26.17	1960	350425	4.69	84	78	4.5	0.5	
7	52	490	11.98	35.08	26.67	11.91	26.69	1499	14886	5.19	86	77	10.1	0.9	
8		500	11.78	35.06	26.70	11.71	26.71	1478							

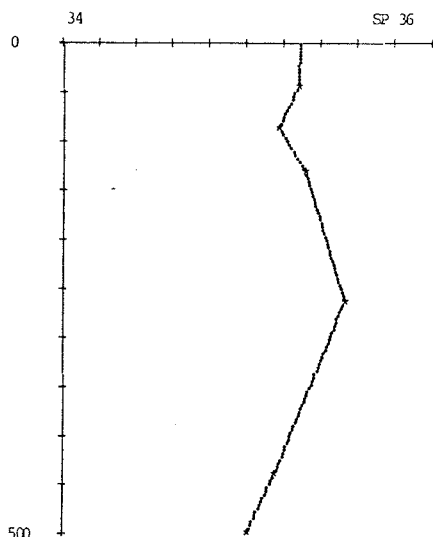
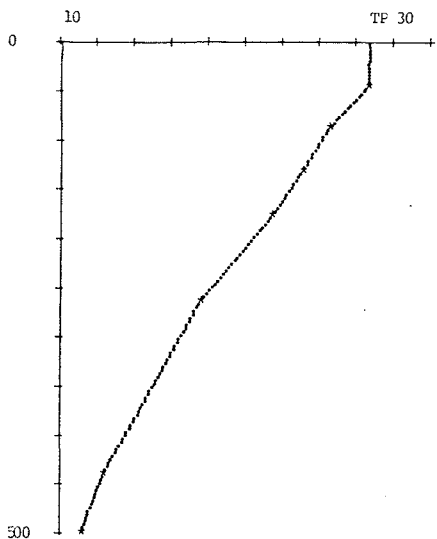
Nb STATION : 23



ELCC 202

21	NS 24	HU 1600	JJ 19	MM 4	AA 79	LA 2032.5	LG 5527.1	SD 1700	PB 1012.0	VV 15	DV 11	TA 25.1	TH 21.5		
1	NO 53	PO 45	TE 26.73	SL 35.29	DA 23.04	TP 26.73	DP 23.04	DD 4835	D2 1420240	O2 4.69	O8 102	UA -10	N3 0.2	P4 0.1	
2	54	88	24.55	35.18	23.63	24.53	23.64	4307	1006410	4.95	104	-17	0.2		
3	55	132	23.12	35.32	24.16	23.09	24.17	3815	827721	4.44	91	39	0.3		
4	56	177	21.46			21.43	24.40			4.09			1.8	0.3	
5	57	265	17.56	35.53	25.80	17.51	25.82	2290	421721	4.28	79	99	4.6	0.6	
6	58	440	12.45	35.15	26.64	12.39	26.65	1522	88166	5.15	86	75	9.0	0.9	
7	59	500	11.25	35.01	26.76	11.19	26.77	1417							
8															

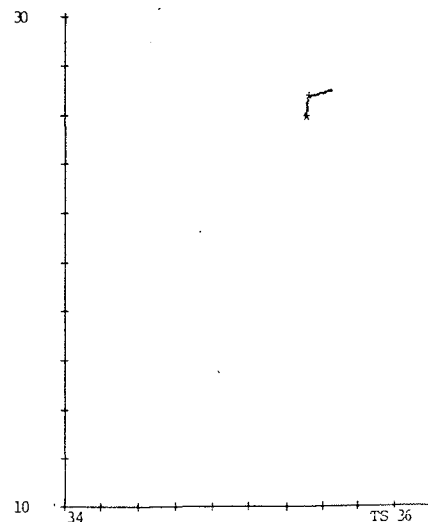
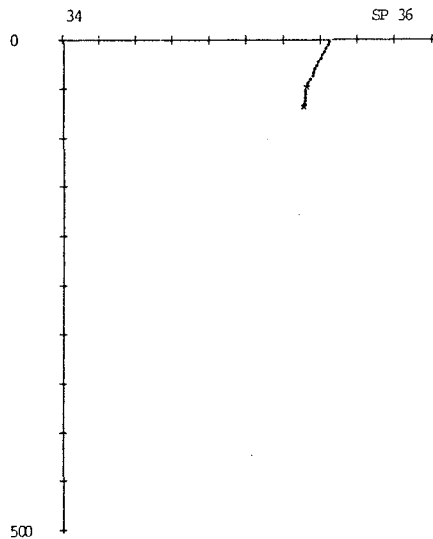
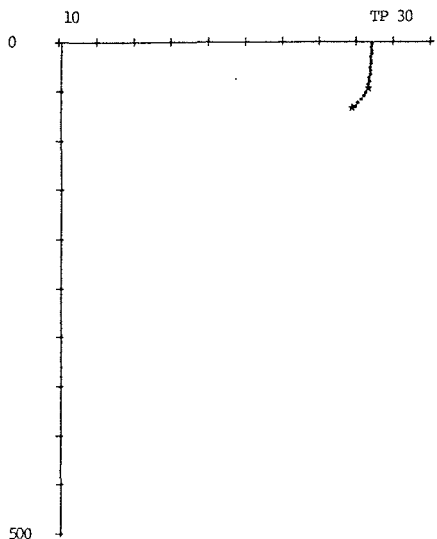
NO STATION : 24



LICC 203

21	NS 31	HU 2345	JJ 23	MM 4	AA 79	LA 2109.3	LG 5516.6	SD 95	PB 1015.9	VV 3	DV 36	TA 26.0	TH 22.6		
1	NO 60	PO 0	TE 26.92	SL 35.46	DA 23.11	TP 26.92	DP 23.11	DD 4769	D2 332748	O2 4.63	O8 101	UA -6	N3 0.0	P4 0.1	
2	61	50	26.66	35.32				4810	93753	4.78			0.0	0.1	
3	62	70	25.79	35.31				4565		4.82			0.0	0.0	

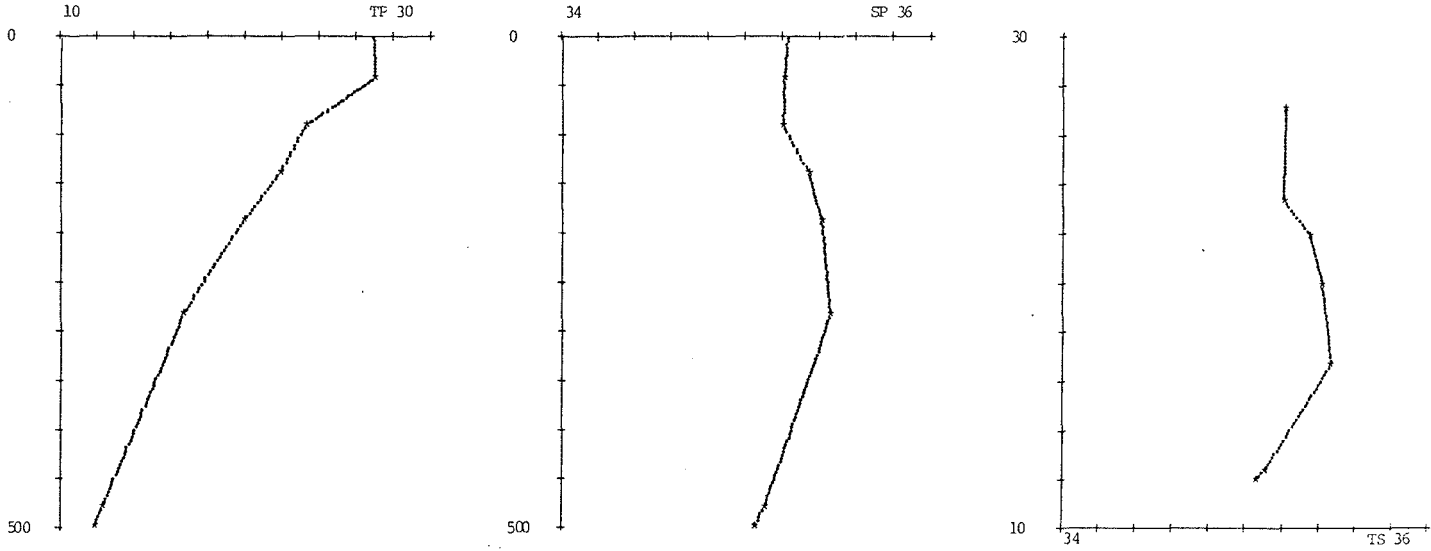
NO STATION : 31



ELCC 204

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH	
21	32	125	24	4	79	2111.4	5510.4	1500	1015.0	5	36	25.9	22.0	
	NO	FO	TF	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O%	UA	N3	P4
1	63	0	27.02	35.23	22.90	27.02	22.90	4966	1399150	4.63	101	-6	0.0	0.1
2	64	44	27.05	35.21	22.88	27.04	22.89	5004	1180300	4.64	102	-7	0.0	0.1
3	65	92	23.30	35.20	24.02	23.28	24.03	3936	965746	4.66	96	18	0.0	0.1
4	66	140	21.89	35.34	24.53	21.86	24.54	3469	788039	4.26	86	64	2.0	0.3
5	67	188	19.91	35.41	25.12	19.87	25.13	2921	634679	4.04	78	100	4.3	0.5
6	68	293	16.67	35.46	25.96	16.62	25.98	2140	394259	4.35	79	101	5.0	0.5
7	69	480	12.35	35.10	26.62	12.28	26.63	1551	30671	5.06	84	84	9.7	0.8
8		500	11.95	35.05	26.66	11.88	26.67	1516						

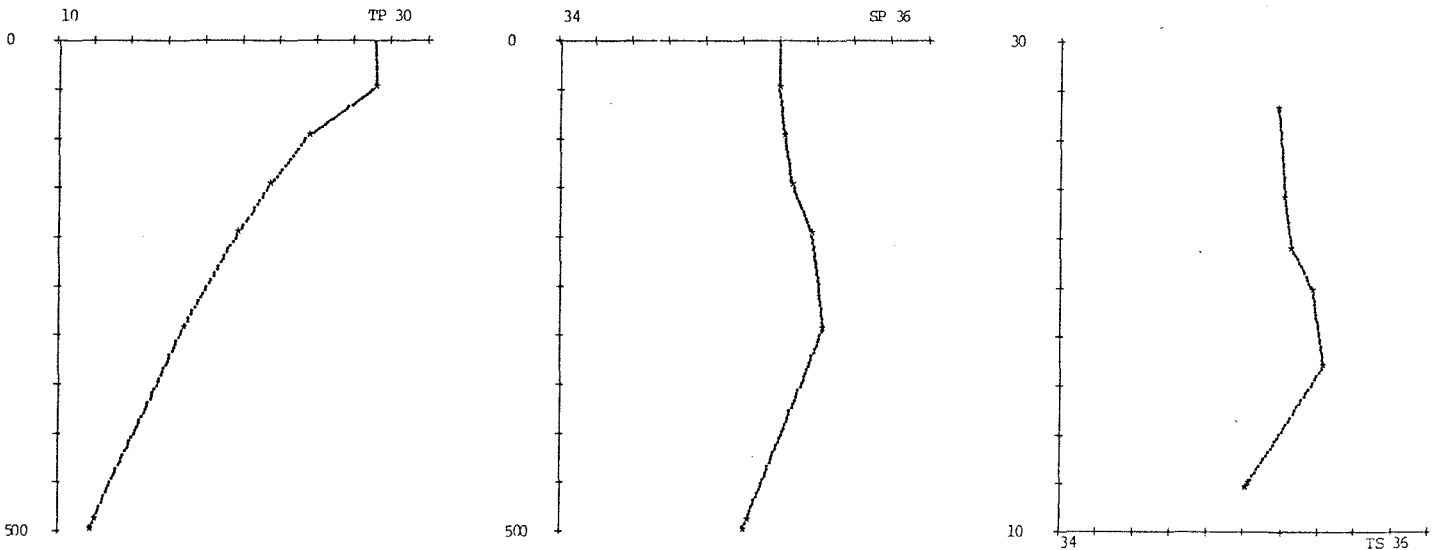
No STATION : 32



ELCC 205

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH	
21	33	308	24	4	79	2113.3	5504.2	1500	1015.0	3	31	25.9	22.3	
	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O%	UA	N3	P4
1	70	0	27.13	35.19	22.84	27.13	22.84	5025	1436380	4.62	101	-6	0.0	0.0
2	71	49	27.20	35.19	22.82	27.19	22.82	5067	1189640	4.62	102	-6	0.0	0.1
3	72	98	23.57	35.22	23.96	23.55	23.96	3999	967534	4.75	98	8	0.0	0.1
4	73	147	21.48	35.26	24.58	21.45	24.59	3420	785770	4.05	81	86	3.3	0.4
5	74	196	19.78	35.37	25.12	19.74	25.13	2920	630434	4.00	77	105	4.9	0.5
6	75	294	16.75	35.43	25.92	16.70	25.93	2184	380344	4.54	83	84	4.9	0.5
7	76	490	11.98	35.02	26.63	11.91	26.64	1541	15309	5.11	84	84	10.2	0.9
8		500	11.78	35.00	26.65	11.71	26.66	1521						

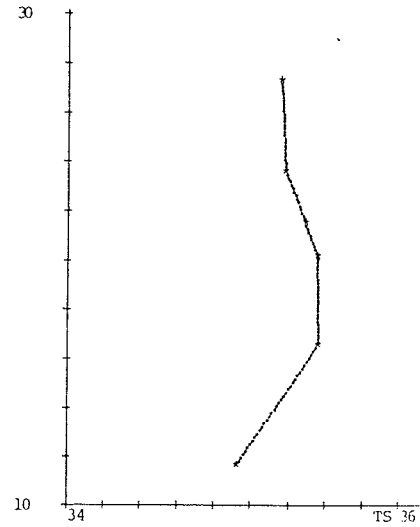
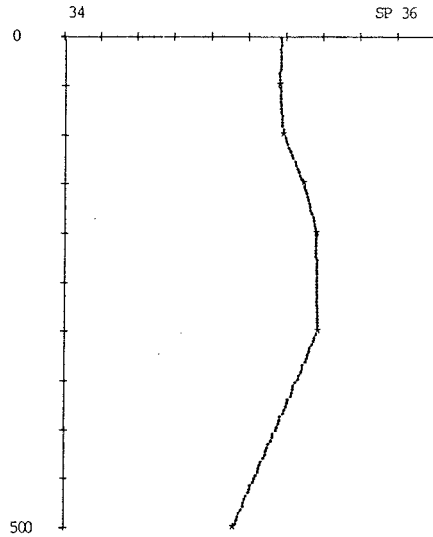
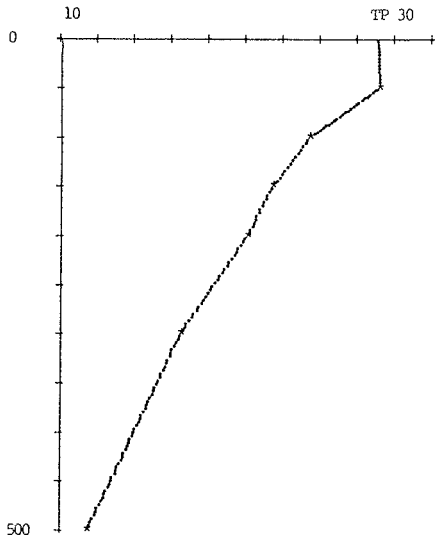
No STATION : 33



ELCC 206

	MS	HJ	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH		
21	34	445	24	4	79	2115.2	5453.4	1700	1014.5			25.6	22.5		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	F4	
1	77	0	27.17	35.17	22.81	27.17	22.81	5052	1453710	4.61	101	-5	0.0	0.0	
2	78	50	27.23	35.16	22.79	27.22	22.79	5098	1205490	4.61	101	-6	0.0	0.1	
3	79	100	23.53	35.18	23.94	23.51	23.94	4017	977605	4.74	98	9	0.0	0.1	
4	80	150	21.50	35.29	24.60	21.47	24.61	3405	792053	4.17	83	76	2.7	0.3	
5	81	200	20.11	35.36	25.03	20.07	25.04	3012	631628	4.11	80	92	3.6	0.5	
6	82	300	16.53	35.37	25.93	16.48	25.94	2179	372065	4.25	77	112	6.5	0.6	
7	83	500	11.53	34.92	26.63	11.51	26.64	1542		5.15	84	85	11.2	0.9	

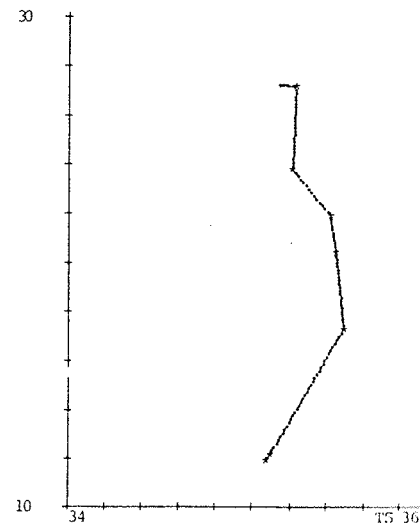
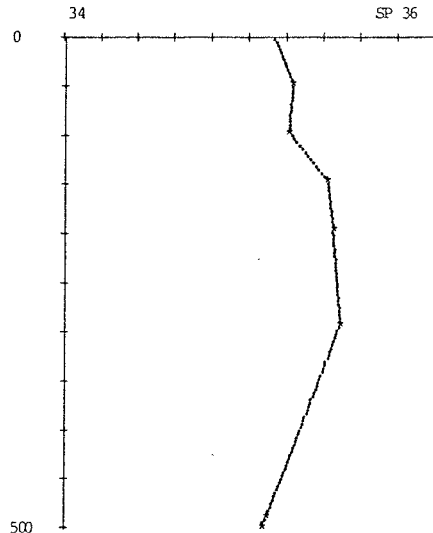
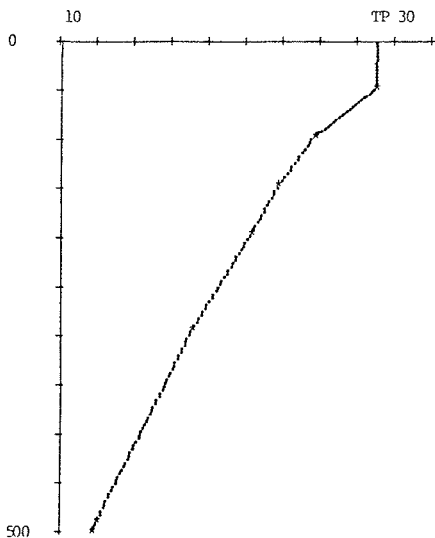
No STATION : 34



ELCC 207

	MS	HJ	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH		
21	35	625	24	4	79	2117.6	5451.2	1700	1013.9			25.4	22.9		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	F4	
1	84	0	27.09	35.13	22.81	27.09	22.81	5056	1444240	4.63	102	-6	0.0	0.1	
2	85	49	27.04	35.23	22.90	27.03	22.90	4999	1196640	4.61	101	-4	0.0	0.1	
3	86	98	23.69	35.21	23.91	23.67	23.92	4040	977444	4.76	99	6	0.0	0.1	
4	87	147	21.83	35.42	24.61	21.80	24.61	3398	795227	4.30	86	61	2.0	0.3	
5	88	196	20.32	35.45	25.04	20.28	25.05	2999	638500	4.15	81	87	3.9	0.5	
6	89	294	17.19	35.49	25.96	17.14	25.98	2241	381709	4.31	79	100	5.8	0.6	
7	90	490	12.04	35.09	26.67	11.97	26.63	1502	14912	5.15	85	80	10.1	0.9	
8		500	11.84	35.07	26.69	11.77	26.71	1481							

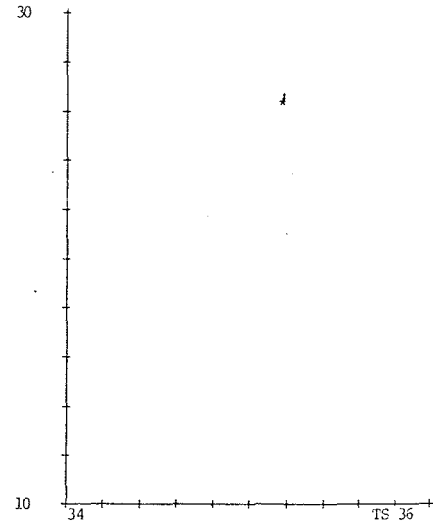
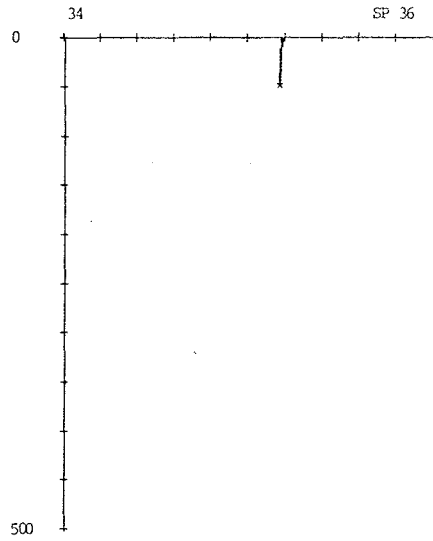
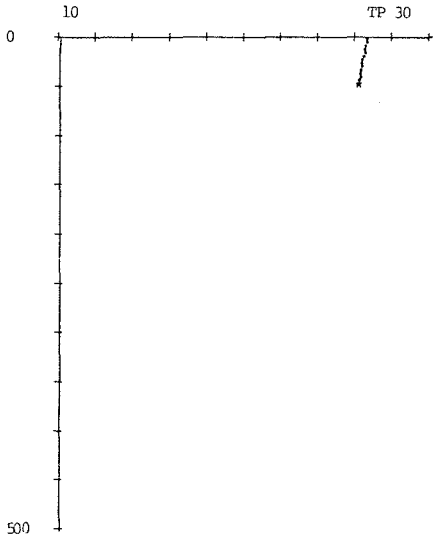
No STATION : 35



PLAC 212

	NS	HJ	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
21	41	1753	24	4	79	2121.0	5527.4	66	1013.4	8	34	26.5	23.5		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O8	UA	N3	P4	
1	119	0	26.75	35.18	22.96	26.75	22.96	4917	242405	4.77	104	-17	0.0	0.1	
2	120	50	26.27	35.17	23.10	26.26	23.10	4799		4.68	101	-5	0.0	0.1	

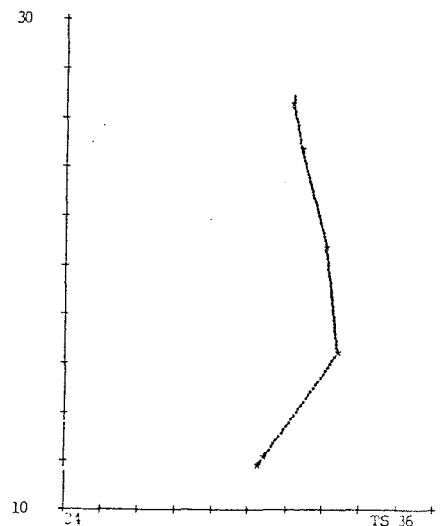
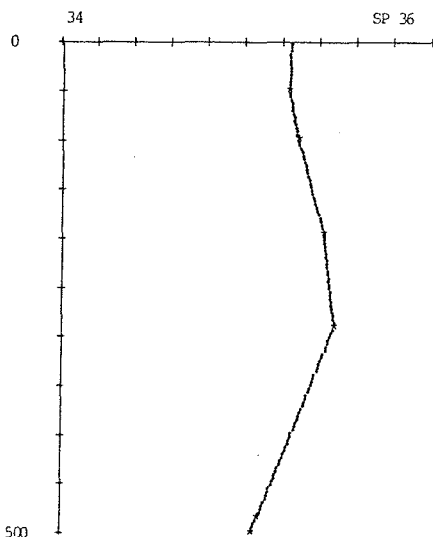
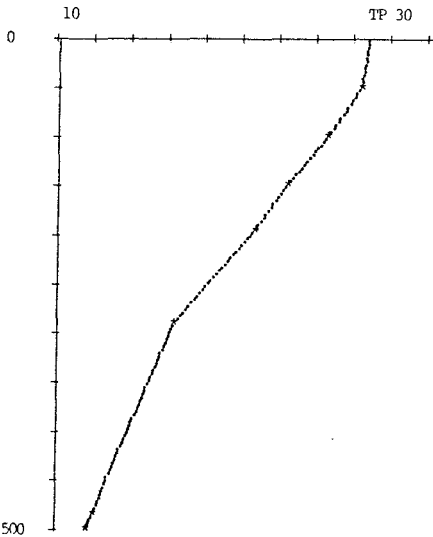
No STATION : 41



ELCC 211

	NS	HJ	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
21	42	1630	24	4	79	2127.1	5523.0	1390	1012.3	8	31	27.2	23.5		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O8	UA	N3	P4	
1	112	0	26.92	35.24	22.95	26.92	22.95	4925	1433240	4.65	102	-7	0.0	0.1	
2	113	50	26.46	35.23	23.08	26.45	23.09	4813	1190270	4.70	102	-9	0.0	0.1	
3	114	99	24.64	35.28	23.68	24.62	23.69	4260	967961	4.95	104	-18	0.0	0.1	
4	115	148	22.45												
5	116	195	20.64	35.42	24.93	20.60	24.94	3103	614561	4.15	82	84	3.5	0.4	
6	117	290	16.31	35.48	26.06	16.26	26.08	2047	359959	4.44	80	97	5.4	0.6	
7	118	495	12.05	35.07	26.65	11.98	26.67	1517	22519	5.09	84	85	10.3	0.9	
8		500	11.75	35.04	26.69	11.68	26.70	1486							

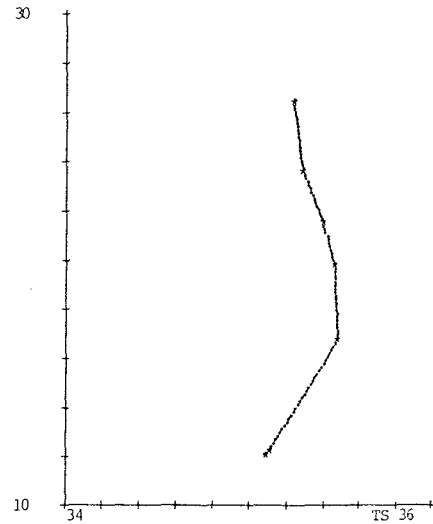
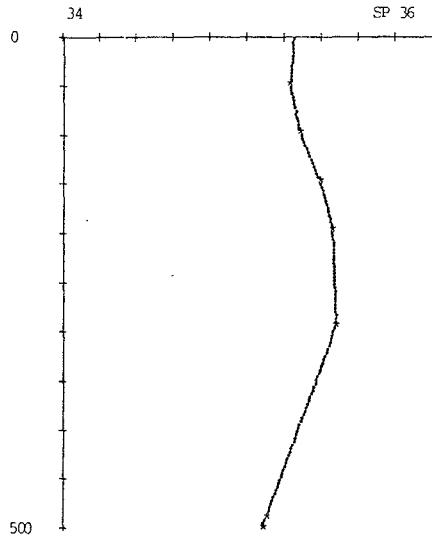
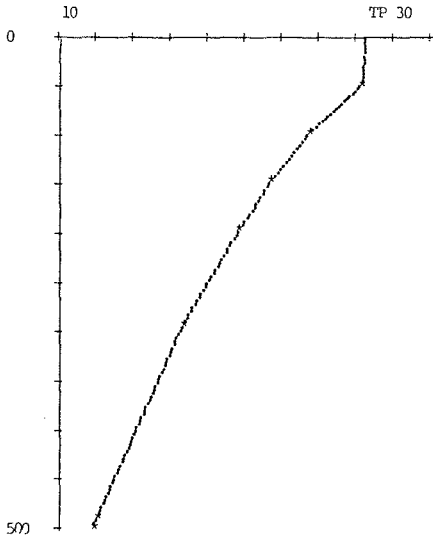
No STATION : 42



ELCC 210

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH		
21	43	1450	24	4	79	2131.5	5520.6	1700	1012.3	8	34	27.2	23.7		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O%	UA	N3	F4	
1	105	0	26.60	35.25	23.06	26.60	23.06	4821	1396220				0.0	0.1	
2	106	49	26.38	35.23	23.11	26.37	23.11	4789	1161270	4.76	103	-13	0.0	0.1	
3	107	98	23.54	35.28	24.01	23.52	24.02	3947	947247	4.73	98	10	0.0	0.1	
4	108	147	21.48	35.39	24.68	21.45	24.69	3326	769042	4.22	84	71	2.4	0.4	
5	109	196	19.77	35.46	25.19	19.73	25.20	2853	617655	4.04	78	101	4.5	0.5	
6	110	294	16.71	35.48	25.97	16.66	25.98	2138	373093	4.30	78	105	5.9	0.6	
7	111	490	12.15	35.10	26.66	12.08	26.67	1515	15047	5.06	84	86	10.1	0.9	
8		500	11.95	35.08	26.68	11.98	26.69	1494							

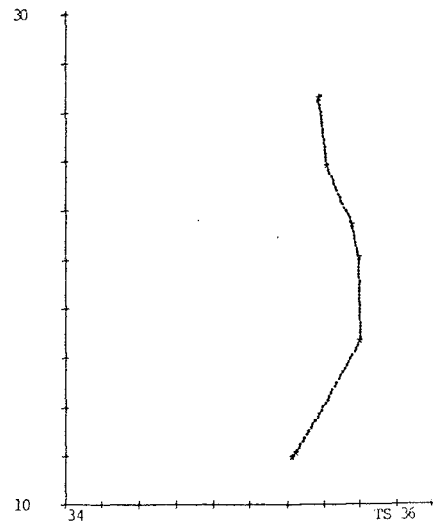
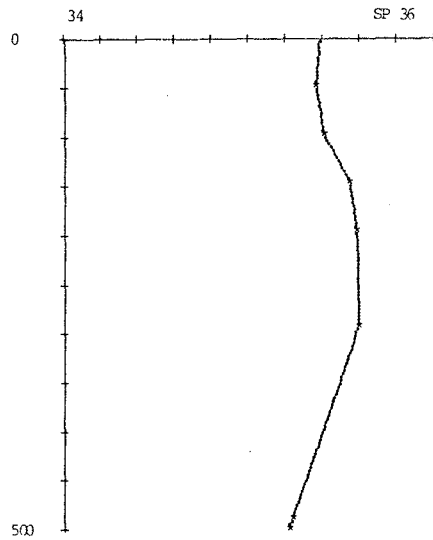
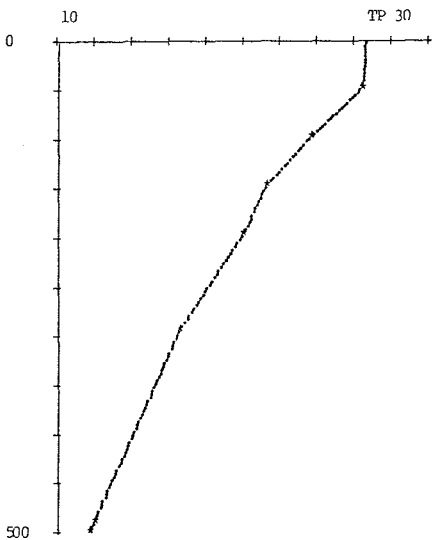
NO STATION : 43



ELCC 209

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH		
21	44	1310	24	4	79	2137.0	5517.8	1700	1013.0	5	34	27.0	23.4		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O%	UA	N3	F4	
1	98	0	26.72	35.39				4758	1351470	4.76			0.0	0.1	
2	99	49	26.50	35.37				4725	1119500	4.76			0.0	0.1	
3	100	98	23.73	35.41				3909	908062	4.72			0.0	0.1	
4	101	147	21.33	35.55				3173	734567	4.16			2.1	0.4	
5	102	196	20.02	35.59				2823	587657	4.03			4.4	0.5	
6	103	294	16.63	35.60				2035	349609	4.11			6.9	0.7	
7	104	490	12.03	35.24				1392	13814	5.14			9.8	0.9	
8		500	11.83	35.22				1371							

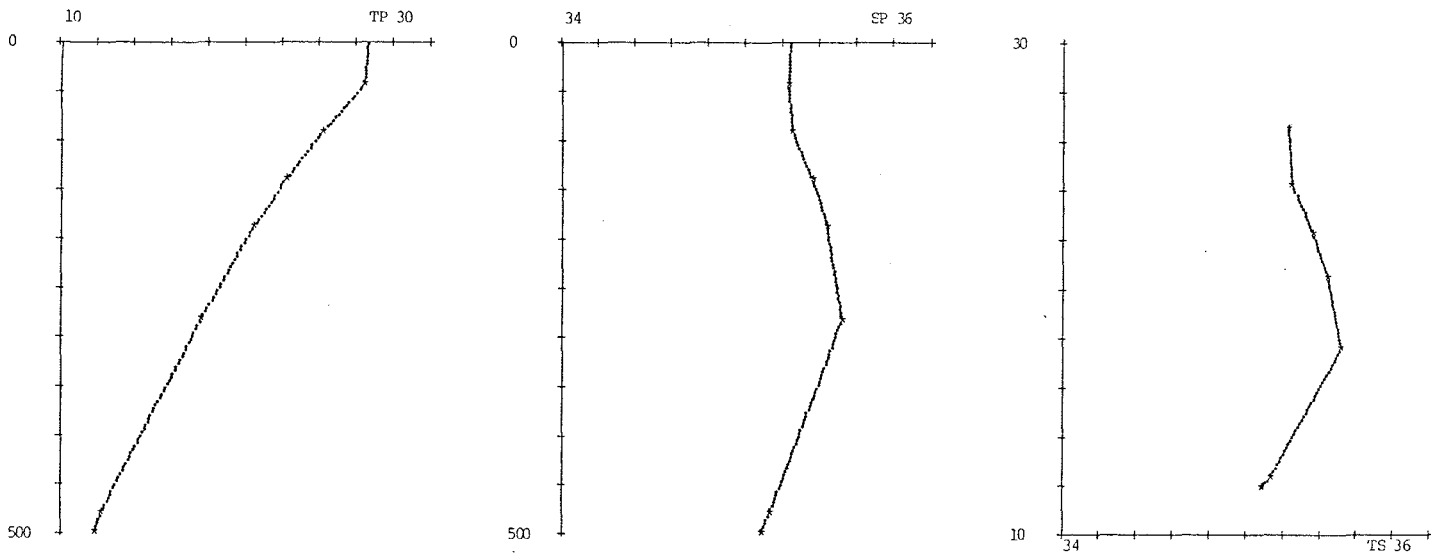
NO STATION : 44



BLCC 209

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
21	45	1145	24	4	79	2141.5	5515.3	1700	1013.5	5	36	27.0	23.0		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O8	UA	N3	P4	
1	91	0	26.68	35.24	23.02	26.68	23.02	4852	1431800	4.66	102	-6	0.0	0.1	
2	92	44	26.48	35.23	23.08	26.47	23.08	4817	1219570	4.61	100	-1	0.0	0.1	
3	93	92	24.20	35.25	23.79	24.18	23.80	4153	1004300	4.33	101	-4	0.0	0.2	
4	94	140	22.24	35.36	24.44	22.21	24.45	3548	819174	4.30	87	58	1.1	0.3	
5	95	188	20.46	35.44	25.00	20.42	25.01	3040	661364	4.11	80	89	3.6	0.4	
6	96	283	17.60	35.52	25.79	17.55	25.80	2312	407185	4.12	76	113	5.8	0.5	
7	97	490	12.29	35.13	26.65	12.22	26.67	1518	30006	5.16	86	76	9.4	0.8	
8		500	11.89	35.08	26.69	11.82	26.70	1483							

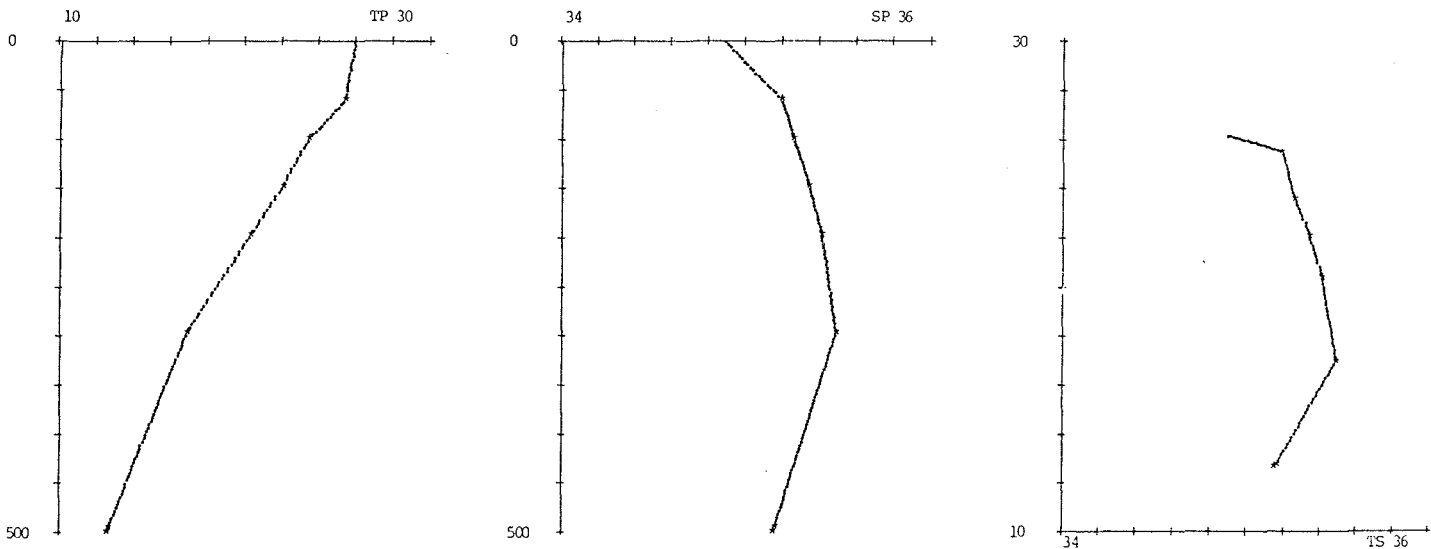
NO STATION : 45



BLCC 213

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
21	51	2125	24	4	79	2121.6	5547.9	700	1015.9	5	31	25.5	22.0		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	DD	D2	O2	O8	UA	N3	P4	
1	121	0	26.07	34.88	22.94	26.07	22.94	4928	1432990	4.72	102	-7	0.0	0.3	
2	122	60	25.44	35.19	23.37	25.43	23.38	4542	1149370	4.85	104	-15	0.0	0.1	
3	123	100	23.50	35.26	24.01	23.48	24.01	3951	979505	4.79	99	5	0.0	0.1	
4	124	149	21.99	35.34	24.50	21.96	24.51	3499	796976	4.26	86	63	2.5	0.3	
5	125	198	20.32	35.41	25.01	20.28	25.02	3029	637046	4.03	79	97	5.3	0.6	
6	126	297	16.89	35.49	25.93	16.84	25.95	2173	379544	4.46	82	89	4.8	0.5	
7	127	495	12.71	35.16	26.59	12.64	26.61	1581	7878	5.20	87	67	8.6	0.9	
8		500	12.61	35.15	26.61	12.54	26.62	1570							

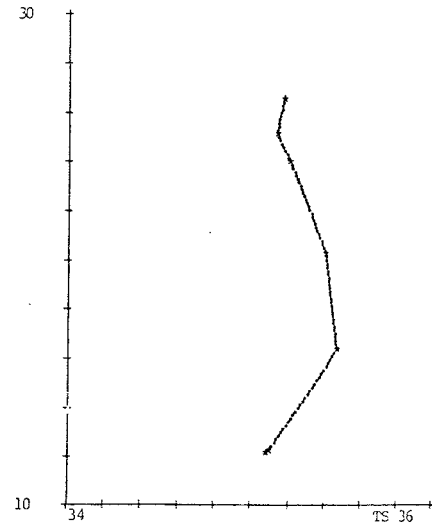
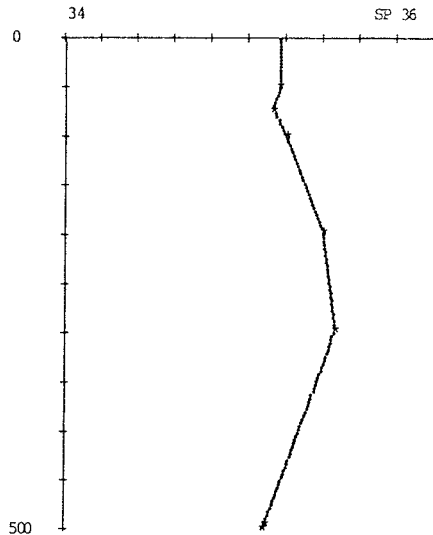
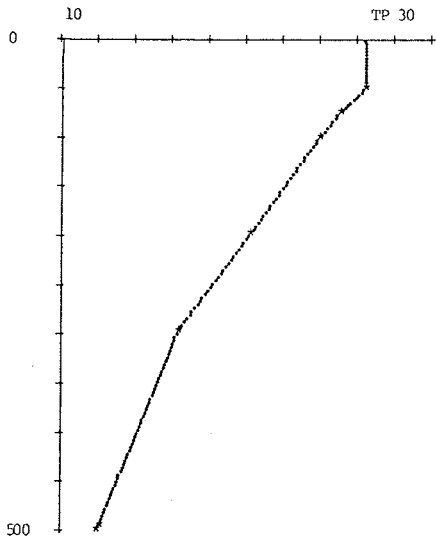
NO STATION : 51



BLOC 214

	NS	HJ	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
21	52	2305	24	4	79	2125.9	5550.8	1700	1015.9	5	31	25.7	22.3		
	NO	PO	TF	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	F4	
1	128	0	25.48	35.17	23.03	26.48	23.03	4842	1432410	4.68	102	-7	0.0	0.1	
2	129	50	25.49	35.17	23.03	25.48	23.03	4865	1190220	4.68	102	-7	0.5	0.0	
3	130	75	25.10	35.13	23.43	25.08	23.44	4492	1073260	5.04	107	-29	0.0	0.1	
4	131	100	23.99	35.20	23.82	23.96	23.83	4130	965497	4.92	102	-10	0.0	0.1	
5	132	198	20.24	35.40	25.02	20.20	25.03	3016	615382	3.99	78	102	0.8	0.3	
6	133	297	16.35	35.47	26.05	16.30	26.06	2065	363881	4.67	85	76	4.4	0.9	
7	134	495	12.20	35.09	26.64	12.13	26.65	1533	7640	5.25	87	69	9.7	0.9	
8		500	12.10	35.08	26.65	12.03	26.66	1523							

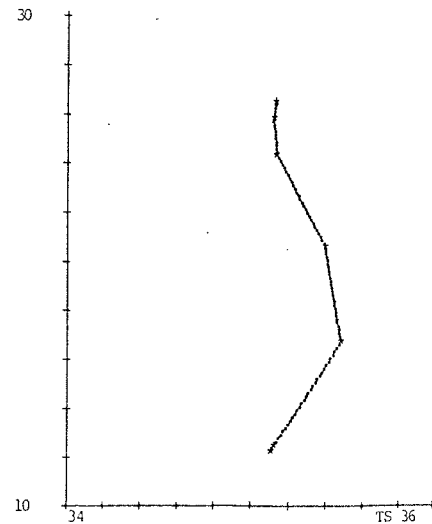
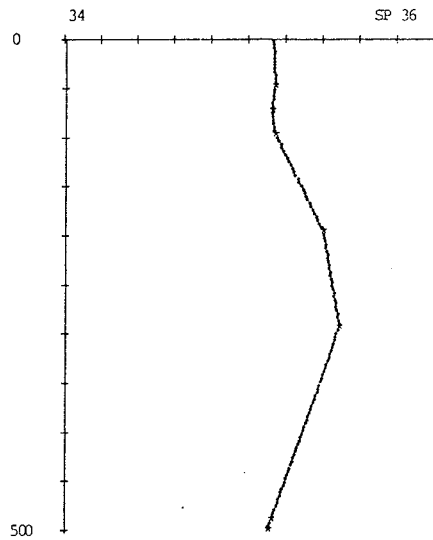
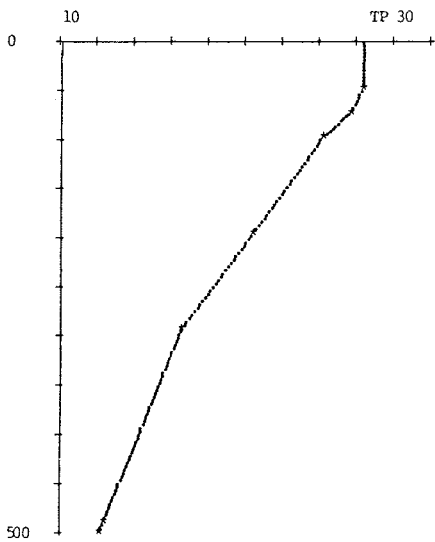
NO STATION : 52



BLOC 215

	NS	HJ	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
21	53	35	25	4	79	2131.5	5554.5	1700	1015.3	5	31	25.7	22.3		
	NO	PO	TF	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	F4	
1	135	0	26.47	35.13	23.01	26.47	23.01	4868	1452460	4.67	101	-6	0.0	0.1	
2	136	49	25.42	35.14	23.03	26.41	23.03	4865	1214490	4.68	102	-6	0.0	0.1	
3	137	74	25.75	35.12	23.22	25.73	23.23	4690	1095060	4.87	104	-18	0.0	0.1	
4	138	98	24.23	35.14	23.70	24.21	23.71	4243	987877	4.97	104	-17	0.0	0.1	
5	139	196	20.48	35.40	24.96	20.44	24.97	3076	629233	4.02	79	97	4.3	0.5	
6	140	294	16.64	35.49	25.99	16.59	26.01	2115	374847	4.57	83	82	4.7	0.6	
7	141	490	12.42	35.12	26.62	12.35	26.63	1552	15418	5.21	87	70	7.9	0.8	
8		500	12.22	35.10	26.64	12.15	26.66	1531							

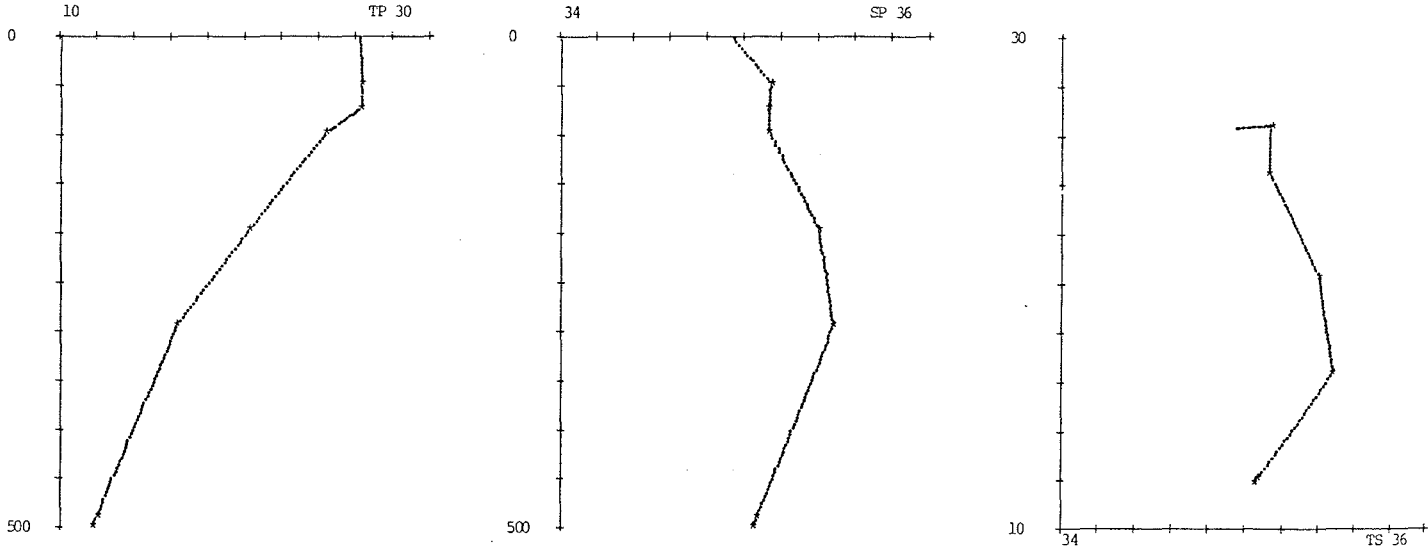
NO STATION : 53



BLCC 216

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH		
21	54	223	25	4	79	2136.0	5558.4	1700	1014.9	5	31	25.7	22.2		
	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	P4	
1	142	0	26.23	34.93	22.93	26.23	22.93	4939	1444930				0.0	0.1	
2	143	49	26.38	35.14	23.04	26.37	23.05	4853	1205500				0.0	0.1	
3	144	74	26.33	35.13	23.05	26.31	23.06	4856	1084140				0.0	0.0	
4	145	93	24.44	35.13	23.63	24.42	23.64	4310	974160				0.0	0.1	
5	146	196	20.27	35.40	25.01	20.23	25.02	3023	614857				4.3	0.5	
6	147	294	16.36	35.48	26.05	16.31	26.06	2059	365848				4.9	0.5	
7	148	490	12.06	35.07	26.65	11.99	26.66	1520	15095				8.1	0.7	
8		500	11.86	35.05	26.68	11.79	26.69	1499							

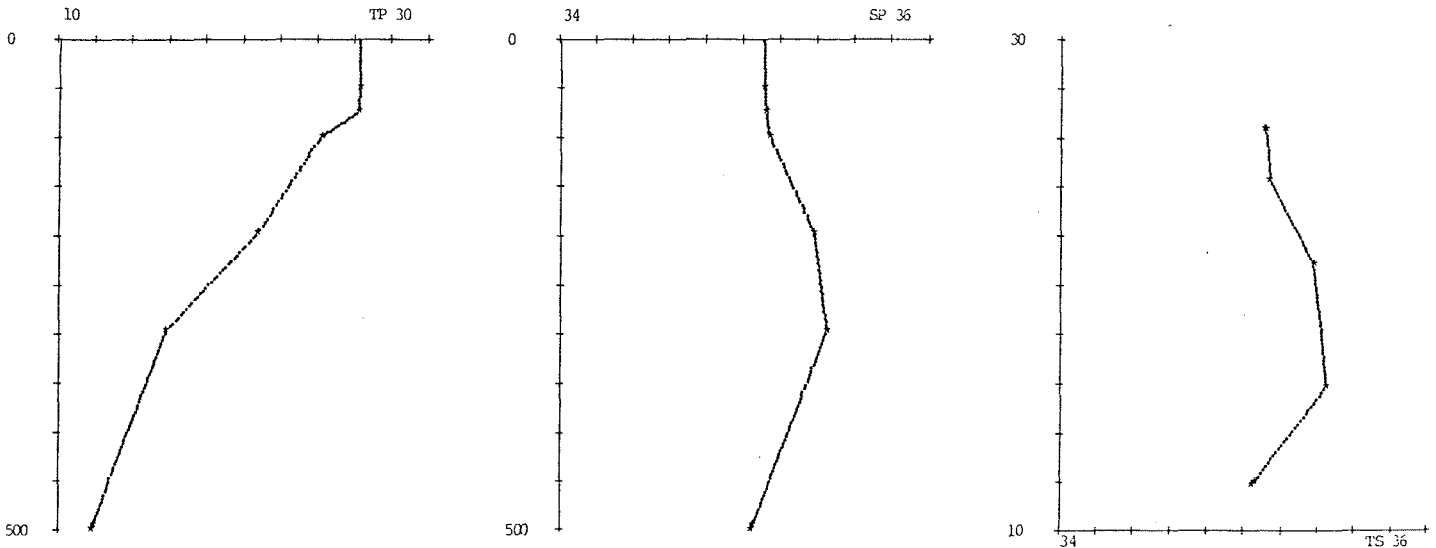
No STATION : 54



BLCC 217

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH		
21	55	500	25	4	79	2140.8	5602.4	1700	1014.3			25.4	22.4		
	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	P4	
1	149	0	26.30	35.11	23.05	26.30	23.05	4831	1445170	4.70	102	-7	0.0	0.1	
2	150	50	26.32	35.11	23.04	26.31	23.04	4857	1203450	4.68	101	-5	0.0	0.1	
3	151	75	26.25	35.12	23.07	26.23	23.07	4839	1082250	4.74	103	-10	0.0	0.1	
4	152	100	24.20	35.14	23.71	24.18	23.72	4235	968826	4.96	104	-15	0.0	0.1	
5	153	198	20.78	35.38	24.86	20.74	24.87	3169	606023				4.3	0.5	
6	154	297	15.83	35.45	26.15	15.78	26.16	1964	351951				5.4	0.5	
7	155	495	11.95	35.05	26.66	11.88	26.67	1515	7549				9.1	0.8	
8		500	11.85	35.04	26.67	11.78	26.68	1505							

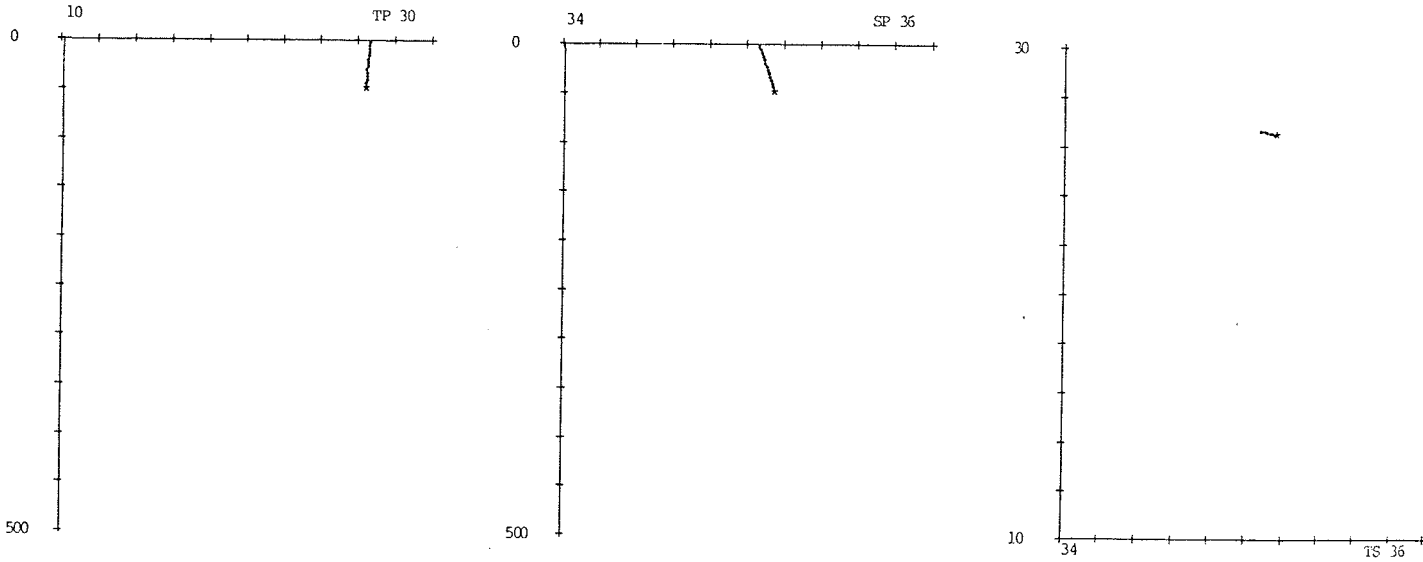
No STATION : 55



BLCC 218

	NS	HJ	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH		
21	61	2225	26	4	79	2055.2	5542.0	75	1014.0			26.0	24.5		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	P4	
1	156	0	26.63	35.06	22.90	26.63	22.90	4968	245506	4.67	102	-7	0.0	0.1	
2	157	50	26.46	35.15	23.02	26.45	23.03	4872		4.68	102	-7	0.0	0.1	

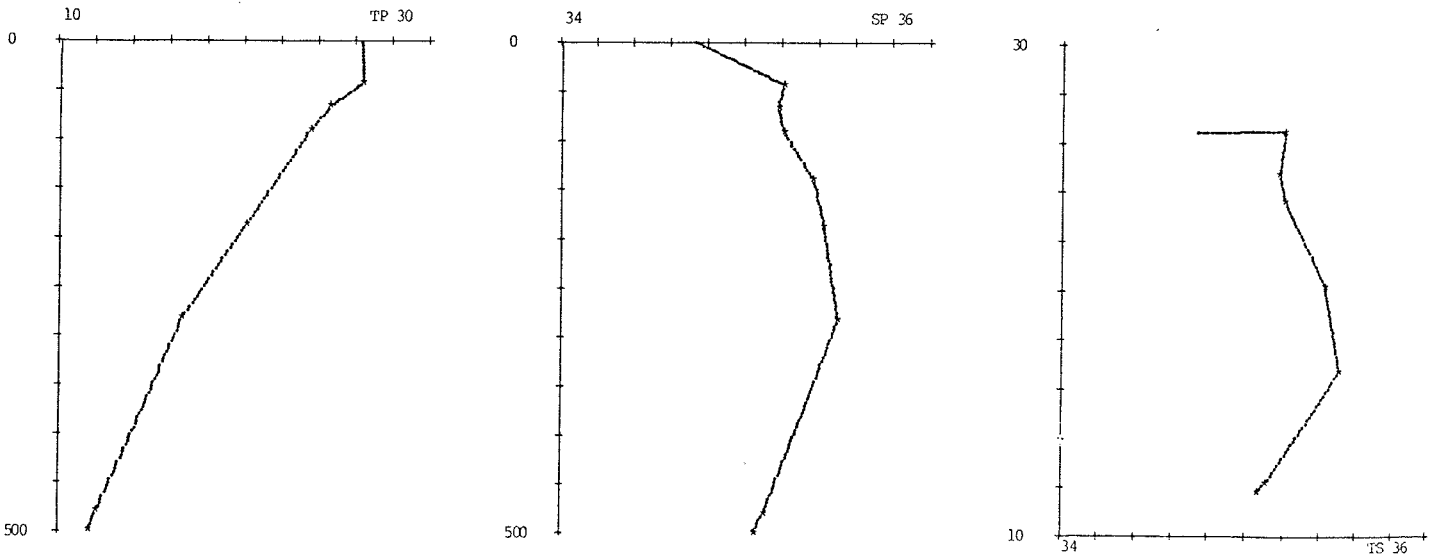
No STATION : 61



BLCC 219

	NS	HJ	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PB	VV	DV	TA	TH		
21	62	31	27	4	79	2051.2	5543.3	1700	1014.0	15	34	25.0	24.0		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	P4	
1	158	0	26.35	34.72	22.73	26.35	22.73	5128	1385370	4.68	101	-5	0.0	0.1	
2	159	44	26.39	35.21	23.09	26.38	23.09	4805	1168340	4.59	100	2	0.1	0.2	
3	160	68	24.67	35.18	23.60	24.65	23.60	4339	1053720	5.01	106	-23	0.0	0.1	
4	161	92	23.55	35.21	23.95	23.53	23.96	4000	958770	4.86	100	-2	0.0	0.1	
5	162	140		35.37						4.20			2.3	0.3	
6	163	188	20.07	35.43	25.09	20.03	25.10	2949	625247	4.00	78	102	4.7	0.5	
7	164	203	16.65	35.51	26.01	16.60	26.02	2101	385389	4.45	81	93	5.0	0.5	
8	165	490	12.16	35.11	26.66	12.09	26.67	1509	29933	5.21	86	73	9.5	0.8	
9		500	11.76	35.06	26.70	11.69	26.71	1475							

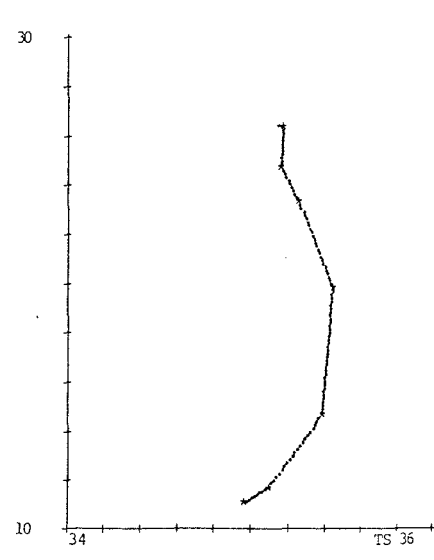
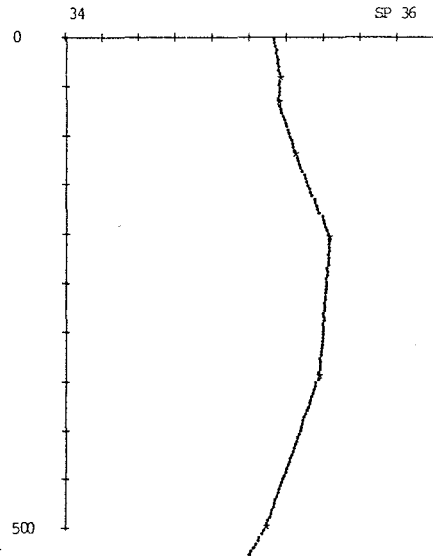
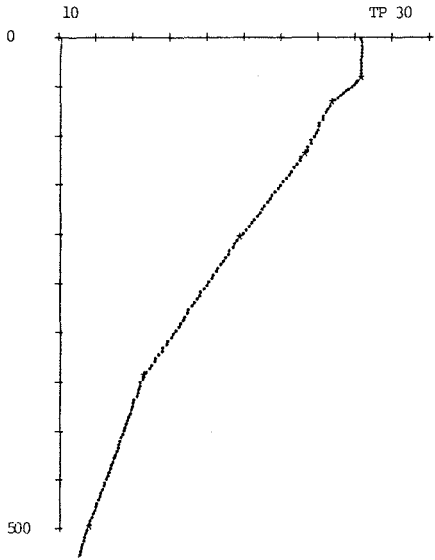
No STATION : 62



ELCC 220

	NS	HJ	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PE	VV	DV	TA	TH		
21	63	213	27	4	79	2047.2	5552.2	1700	1013.0	13	36	25.5	24.5		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	F4	
1	166	0	26.40	35.13	23.03	26.40	23.03	4848	1394600	4.76	103	-13	0.0	0.1	
2	167	43	26.33	35.17	23.08	26.32	23.08	4816	1187310	4.70	102	-7	0.0	0.1	
3	168	67	24.69	35.16	23.58	24.67	23.58	4350	1077330	5.05	106	-27	0.0	0.1	
4	169	120	23.26	35.25	24.07	23.23	24.07	3901	858698	4.76	98	9	0.0	0.2	
5	170	205	19.74	35.44	25.18	19.70	25.19	2864	571183	4.01	77	104	4.7	0.5	
6	171	345	14.60	35.38	26.37	14.55	26.38	1766	247095	4.88	85	75	6.3	0.6	
7		500	11.60	35.09	26.75	11.53	26.77	1423							
8	172	540	11.03	34.96	26.76	10.96	26.77	1422		5.26	85	82	11.9	1.1	

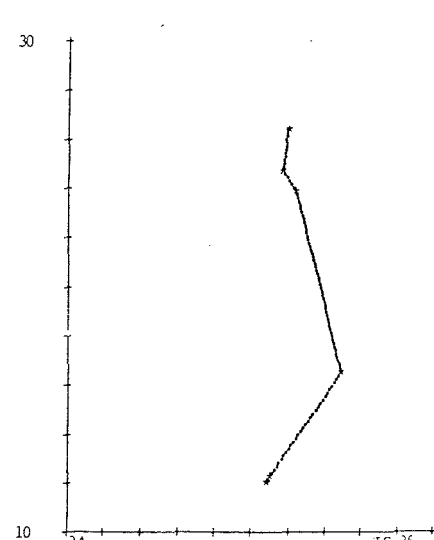
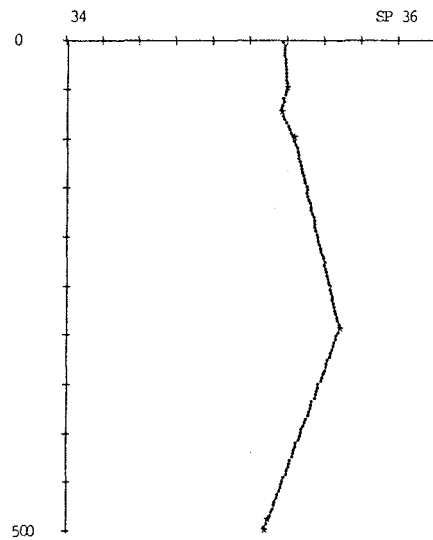
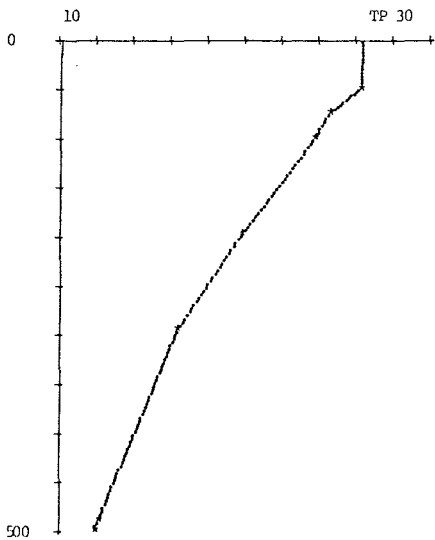
NO STATION : 63



ELCC 221

	NS	HJ	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	PE	VV	DV	TA	TH		
21	64	429	27	4	79	2042.5	5555.1	1700	1011.9	10	36	26.0	24.5		
	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	F4	
1	173	0	26.37	35.13	23.07	26.37	23.07	4803	1419530	4.68	101	-6	0.0	0.2	
2	174	50	26.31	35.20	23.11	26.30	23.11	4791	1180210	4.68	101	-6	0.0	0.1	
3	175	75	24.62	35.17	23.61	24.60	23.61	4325	1066260	5.01	105	-23	0.0	0.1	
4	176	100	23.79	35.24	23.91	23.77	23.91	4049	961590	4.92	102	-9	0.0	0.1	
5	177	198	19.86							4.05			4.6	0.5	
6	178	295	16.42	35.49	26.04	16.37	26.06	2067	365308	4.55	83	86	5.0	0.6	
7	179	490	12.19	35.10	26.65	12.12	26.66	1524	15138	5.20	86	73	8.7	0.8	
8		500	11.99	35.08	26.67	11.92	26.68	1503							

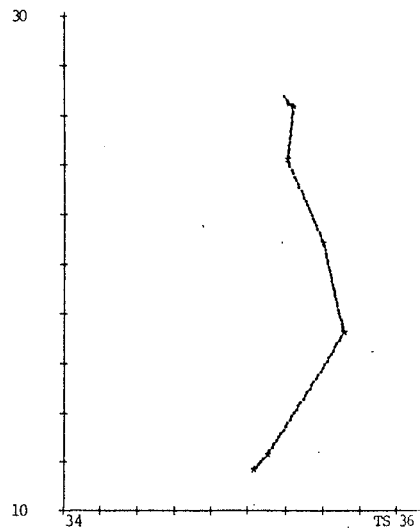
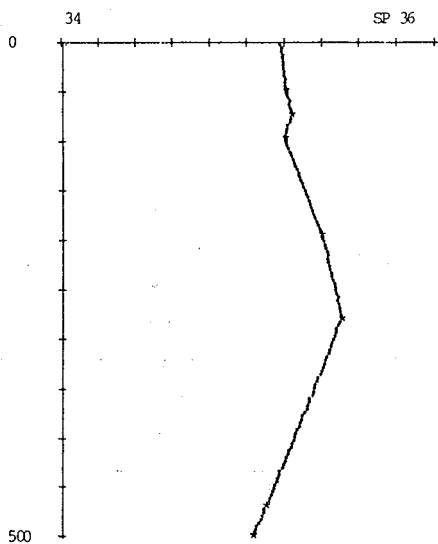
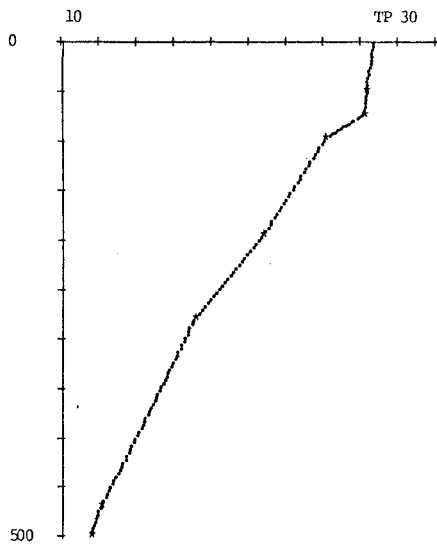
NO STATION : 64



ITCC 222

21	NS 65	HJ 630	JU 27	MM 4	AA 79	LA 2010.7	LG 5600.4	SD 1700	FB 1011.9	VV 11	DV 16	TA 26.0	TH 24.5	
1	NO 180	PO 0	TE 26.82	SL 35.18	DA 22.93	TP 26.82	DP 22.93	ID 4939	D2 1418100	O2 4.63	O% 101	UA -5	N3 0.0	P4 0.1
2	181	50	26.36	35.21	23.10	26.35	23.10	4799	1205440	4.70	102	-8	0.0	0.1
3	182	75	26.27	35.24	23.15	26.25	23.16	4760	1085950	4.68	101	-5	0.0	0.1
4	183	98	24.14	35.20	23.77	24.12	23.78	4176	983193	4.93	104	-17	0.0	0.1
5	184	195	20.78	35.40	24.88	20.74	24.89	3155	627667	4.05	80	92	1.7	0.4
6	185	280	17.15	35.51	25.89	17.10	25.90	2214	399169	4.44	82	89	4.2	0.5
7	186	470	12.19	35.10	26.65	12.13	26.66	1519	44760	5.26	87	60	8.6	0.8
8	500		11.59	35.03	26.71	11.52	26.72	1465						

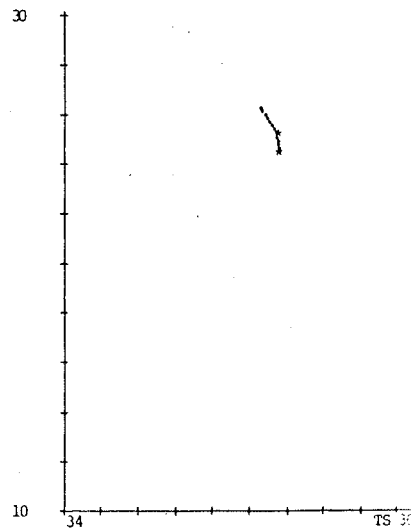
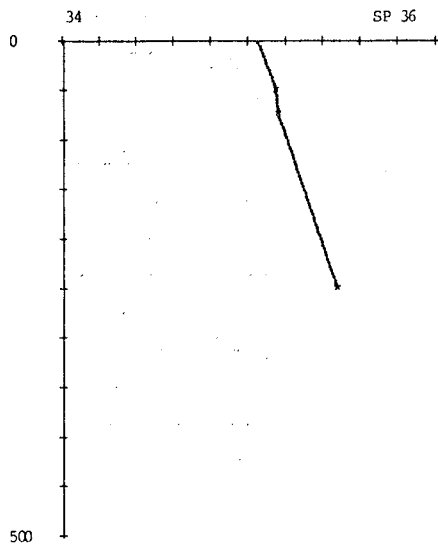
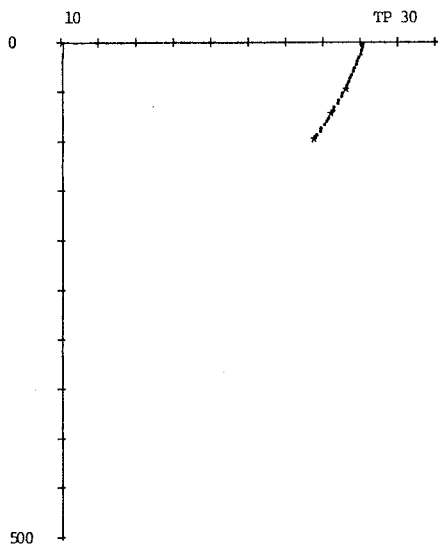
NO STATION : 65



ITCC 227

21	NS 71	HJ 2020	JU 27	MM 4	AA 79	LA 2109.9	LG 5551.7	SD 380	FB 1013.3	VV 10	DV 31	TA 25.5	TH 24.0	
1	NO 213	PO 0	TE 26.32	SL 35.05	DA 22.99	TP 26.32	DP 22.99	ID 4882	D2 716653	O2 4.73	O% 102	UA -10	N3 0.0	P4 0.1
2	214	50	25.15	35.15	23.43	25.14	23.43	4484	482994	4.93	105	-20	0.0	0.1
3	215	75	24.40	35.16	23.66	24.38	23.67	4270	373582	5.04	106	-24	0.0	0.1
4	216	100	23.45							4.81				
5	217	250		35.48						4.29			4.7	0.6

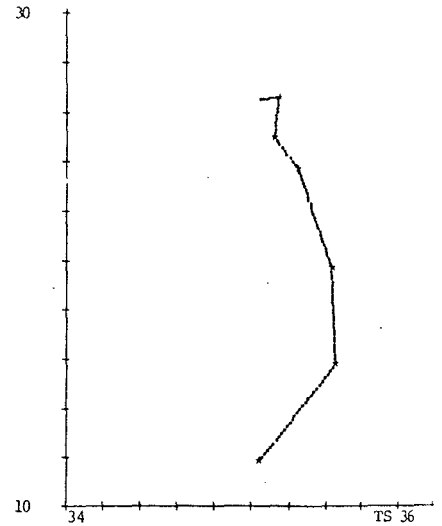
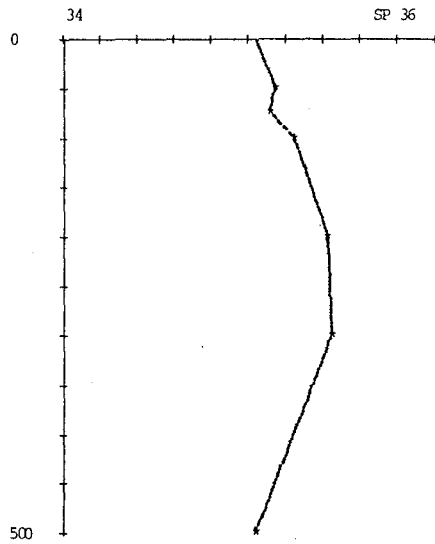
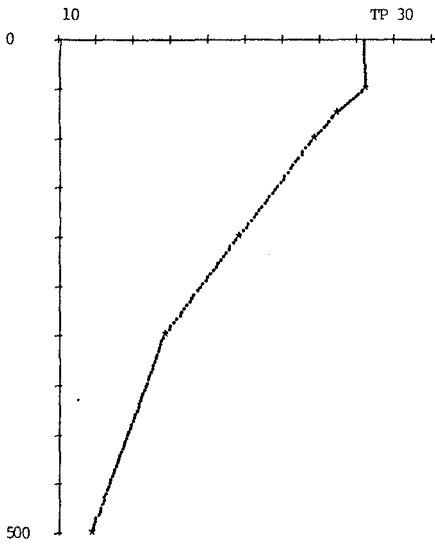
NO STATION : 71



ELCC 226

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH	
21	72	1833	27	4	79	2109.3	5558.5	1700	1011.9	8	31	26.4	24.0	
	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	P4
1	206	0	26.43	35.04	22.95	26.43	22.95	4922	1390270	4.67	101	-5	0.0	0.1
2	207	50	26.49	35.15	23.01	26.48	23.02	4881	1145690	4.79	104	-17	0.0	0.1
3	208	75	24.89	35.12	23.49	24.87	23.49	4439	1029190	5.03	106	-27	0.0	0.1
4	209	100	23.66	35.25	23.95	23.64	23.96	4005	923648	4.87	101	-4	0.0	0.1
5	210	200	19.60	35.43	25.21	19.56	25.22	2835	581676	4.03	78	103	4.7	0.5
6	211	300	15.70	35.45	26.18	15.65	26.19	1938	343057	4.75	85	75	4.6	0.6
7	212	500	11.78	35.04	26.68	11.71	26.69	1493		5.01	82	95	13.0	4.3

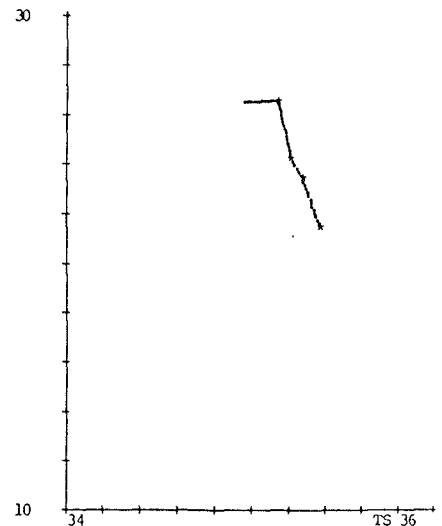
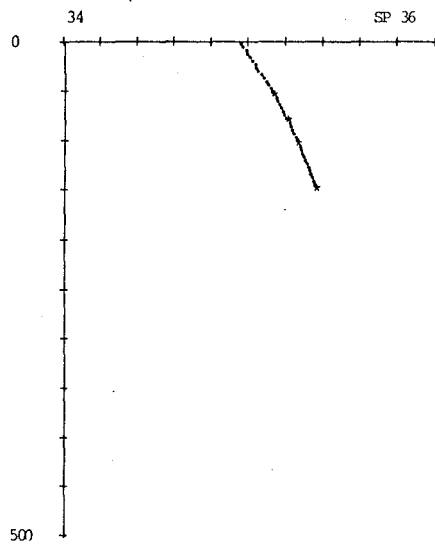
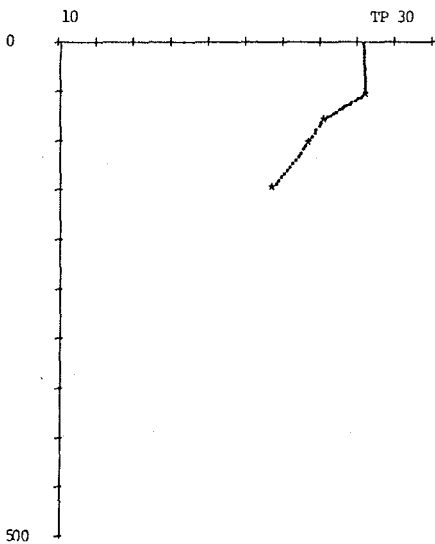
No STATION : 72



ELCC 225

	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH	
21	73	1710	27	4	79	2108.2	5602.7	1700	1011.9	15	31	26.5	24.0	
	NO	FO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	UA	N3	P4
1	201	0	26.42	34.95	22.89	26.42	22.89	4984	646695	4.68	101	-6	0.0	0.1
2	202	55	26.46	35.14	23.02	26.45	23.02	4881	375906	4.70	102	-8	0.0	0.3
3	203	80	24.14	35.21	23.78	24.12	23.78	4161	262873	4.96	104	-15	0.0	0.4
4	204	104	23.34	35.27	24.06	23.32	24.07	3903	166107	4.87	100	-1	0.0	0.6
5	205	150	21.39	35.37	24.69	21.36	24.70	3320		4.17	83	76	3.1	0.4

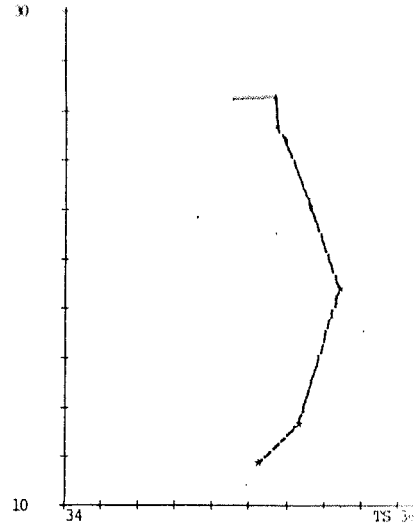
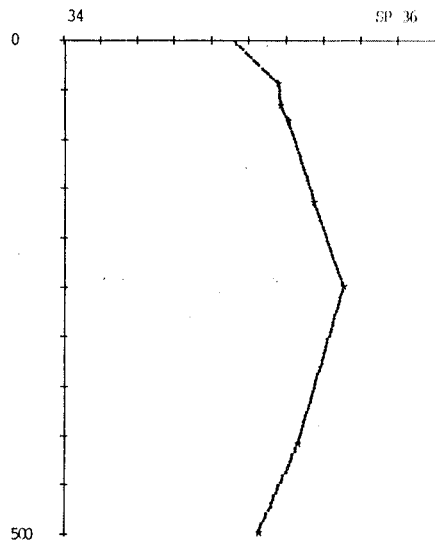
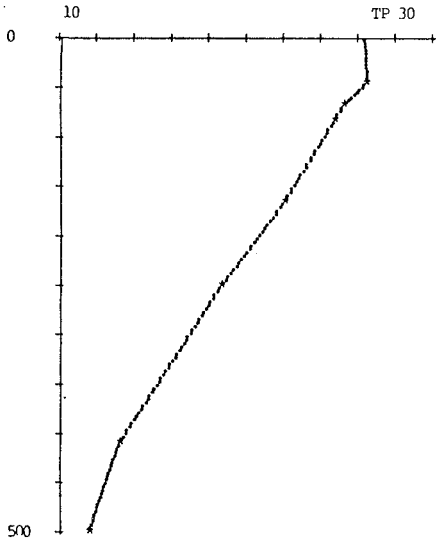
No STATION : 73



BLOC 224

21	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH	
	74	1315	27	4	79	2112.5	5609.1	1700	1011.3	12	31	24.5	22.5	
1	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	LA	N3	P4
1	194	0	26.39	34.91	22.86	26.19	22.86	5001	14464.80	4.68	102	-8	0.0	0.1
2	195	45	26.50	35.16	21.02	26.49	21.02	4979	12246.70	4.70	102	-7	0.0	0.1
3	196	68	25.25	35.17	23.41	25.23	23.42	4595	11100.00	4.95	102	-6	0.0	0.1
4	197	83	24.76	35.21	23.59	24.74	23.60	4340	10900.00	5.04	100	-7	0.0	0.1
5	198	165	22.04	35.35	24.49	22.01	24.50	3512	7295.00	4.20	06	80	3.4	0.4
6	199	250	18.67	35.51	25.51	18.62	25.52	2565	4702.21	4.30	01	87	4.0	0.5
7	200	410	13.25	35.26	26.56	13.19	26.57	1594	1374.94	5.12	07	60	7.1	0.8
8		500	11.65	35.05	26.71	11.58	26.73	1461						

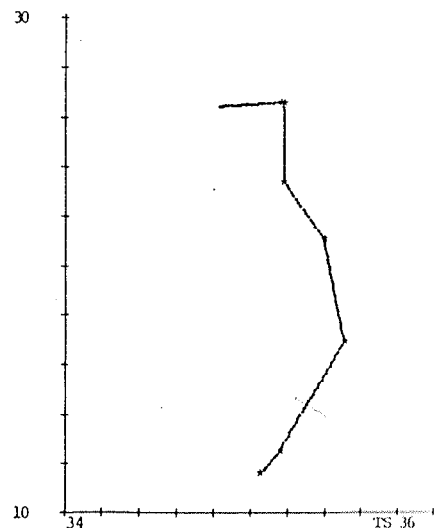
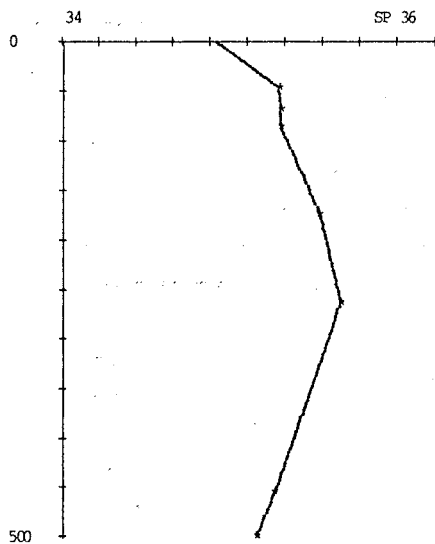
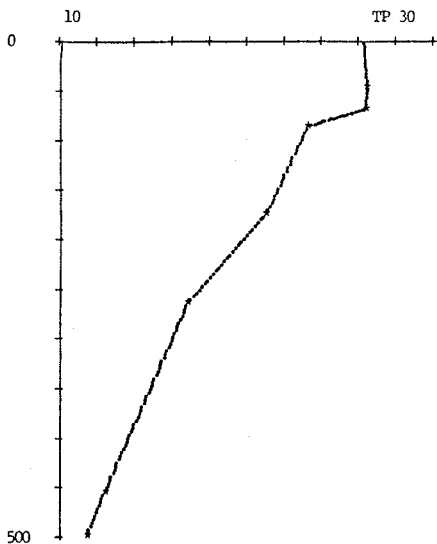
NO STATION : 74



BLOC 223

21	NS	HU	JJ	MM	AA	LA	LG	SD	FB	VV	DV	TA	TH	
	75	1245	27	4	79	2112.5	5619.5	1700	1013.3	12	31	24.5	22.5	
1	NO	PO	TE	SL	DA	TP	DP	ID	D2	O2	O%	LA	N3	P4
1	187	0	26.29	34.82	22.83	26.29	22.83	5038	13933.70	4.72	102	-8	0.0	0.1
2	188	48	26.52	35.17	23.02	26.51	23.02	4875	11559.60	4.68	102	-7	0.0	0.1
3	189	70	26.44	35.18	23.05	26.42	23.06	4853	10489.60	4.67	101	-6	0.0	0.1
4	190	88	23.30	35.18	24.00	23.28	24.01	3950	9697.44	4.68	96	16	0.0	0.5
5	191	175	21.01	35.39	24.81	20.98	24.82	3215	6580.80	4.07	80	88	3.4	0.4
6	192	265	16.86	35.50	25.95	16.82	25.96	2150	4166.60	4.54	83	83	4.0	0.5
7	193	455	12.46	35.15	26.63	12.40	26.65	1531	669.47	5.19	87	71	8.6	0.8
8		500	11.56	35.05	26.73	11.49	26.74	1444						

NO STATION : 75



ANNEXE

Valeurs moyennées des différents paramètres aux profondeurs comprises dans les intervalles suivants :

0-1 ; 40-55 ; 55-85 ; 85-110 ; 135-160 ; 170-210 ; 230-260 ; 270-310 ; 450-500 mètres.

Dans la représentation graphique des courbes moyennes comparées (figures 21 à 32) il n'a pas été tenu compte du niveau moyen compris entre 230 et 260 m, le nombre des points de mesure n'étant pas suffisant pour être significatif.

Août 1977

PO	TE	SL	DA	O2	O%	UA	N3	P4
0	24,22	35,15	23,71	4,90	102	-10	0,1	0,3
49	24,04	35,17	23,78	4,91	102	-10	0,1	0,2
71	23,95	35,18	23,81	5,00	104	-17	0,0	0,3
101	23,77	35,19	23,88	4,83	100	-1	0,2	0,3
148	22,03	35,26	24,42	4,39	88	52	2,9	0,4
198	20,20	35,40	25,03	4,04	79	98	4,6	0,5
251	18,27	35,55	25,64	4,27	80	94	3,7	0,7
295	16,73	35,51	25,99	4,51	82	87	5,0	0,5
496	12,38	35,15	26,65	5,06	84	83	8,8	0,9

Avril 1979

PO	TE	SL	DA	O2	O%	UA	N3	P4
0	26,81	35,14	22,91	4,66	102	-7	0,0	0,1
49	26,68	35,20	22,99	4,66	102	-7	0,0	0,1
73	25,30	35,18	23,40	4,90	104	-18	0,0	0,1
98	23,89	35,23	23,87	4,82	100	-1	0,1	0,1
147	21,71	35,36	24,60	4,25	85	67	2,4	0,3
195	20,12	35,43	25,08	4,03	78	99	4,4	0,5
250	18,67	35,50	25,50	4,30	81	88	4,3	0,7
293	16,35	35,47	26,05	4,46	81	95	5,5	0,6
493	11,89	35,07	26,68	5,16	85	80	9,9	0,9