

ARCHIVES
SCIENCES DE LA MER
OCEANOGRAPHIE

N° 3

1990

Programme PROPPAC : Hydrologie, nutriments,
chlorophylle et zooplancton des campagnes
SURTROPAC 07 à 13 (1987-1989)

Sylvain BONNET
Philippe GERARD
Robert LE BORGNE
Martine RODIER



Document de travail

INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION

ORSTOM

CENTRE DE NOUMÉA

ARCHIVES
SCIENCES DE LA MER
OCEANOGRAPHIE

N° 3

1990

Programme PROPPAC : Hydrologie, nutriments,
chlorophylle et zooplancton des campagnes
SURTROPAC 07 à 13 (1987-1989)

Sylvain BONNET
Phillppe GERARD
Robert LE BORGNE
Martine RODIER



ORSTOM

INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION

CENTRE DE NOUMÉA

© ORSTOM, Nouméa, 1990

Bonnet, S.
Gérard, P.
Le Borgne, R.
Rodier, M.

Programme PROPPAC : Hydrologie, nutriments, chlorophylle et zooplancton des campagnes SURTROPAC 07 à 13 (1987-1989)

Nouméa : ORSTOM. Décembre 1990, 184 p.

Arch. : Sci. Mer : Océanogr. ; 3

OCEANOGRAPHIE; PRODUCTION PELAGIQUE; CHLOROPHYLLE; ZOOPLANCTON; ELEMENT MINERAL; HYDROLOGIE MARINE / PACIFIQUE TROPICAL OUEST

Imprimé par le Centre ORSTOM
de Nouméa
Decembre 1990



SOMMAIRE

	Pages
- RESUME	3
I INTRODUCTION	5
II PLAN, DATES, ET DEROULEMENT DES CAMPAGNES	5
III METHODES	7
1. Hydrologie	7
2. Sels nutritifs (nitrate + nitrite, phosphate)	7
3. Oxygène dissous	7
4. Chlorophylle <i>a</i>	8
5. Biomasses de zooplancton	8
IV ARCHIVAGES DES DONNEES	9
- REFERENCES	10
- LISTE DES PARTICIPANTS	11
- ILLUSTRATIONS	13
- TABLEAUX DE DONNEES	67



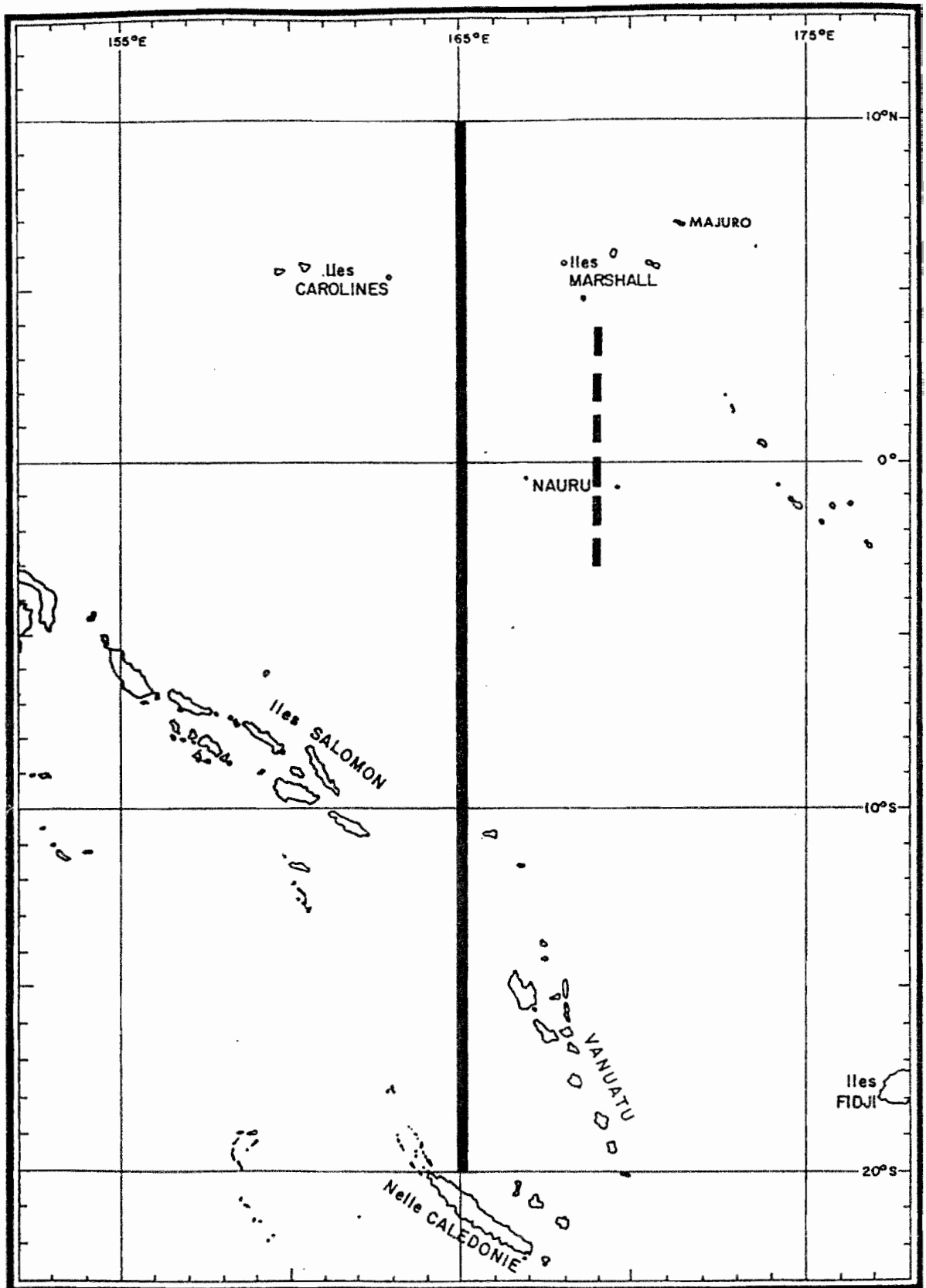
RESUME

Ce recueil présente les données de sels nutritifs, oxygène dissous, chlorophylle et zooplancton obtenues deux fois par an lors de la radiale SURTROPAC, de 20 °S à 10 °N le long 165 °E. Les campagnes couvrent la période comprise entre janvier 1987 (SURTROPAC 07) et décembre 1989 (SURTROPAC 13). Les données sont présentées sous forme de coupes 20 °S - 10 °N et sous forme de tableaux.

ABSTRACT

Title : PROPPAC Program : Hydrology, nutrients, chlorophyll and zooplankton during SURTROPAC cruises 07 to 13 (1987 - 1989)

Data of nutrients, dissolved oxygen, chlorophyll and zooplankton are presented here and deal with a biannual transect, SURTROPAC, made in January and July from 20 °S to 10 °N along 165 °E. The period concerned is from January 1987 (SURTROPAC 07) and December 1989 (SURTROPAC 13). Data are presented on diagrams (latitude-depth) and tables.



— — — — : Surtropac 13 - Radiale aller 169°E

Figure 1 : Tracé des radiales SURTROPAC dans le Pacifique sud-ouest.

I - INTRODUCTION.

Les campagnes SURTROPAC du Groupe SURTROPAC de l'ORSTOM/Nouméa font partie du programme international TOGA (Tropical Ocean and Global Atmosphere). Leur objectif est de mesurer les transports de masse et d'énergie par le système des courants équatoriaux, d'étudier leur variabilité et leurs mécanismes.

Les campagnes bi-annuelles SURTROPAC comportent également une participation du programme PROPPAC de l'ORSTOM/Nouméa, dont le thème général est l'étude des relations liant l'hydrologie et la biomasse/production planctonique dans le Pacifique occidental. Cette participation consiste en une série de mesures chimiques et biologiques en stations comportant:

- * Des analyses d'oxygène dissous, de sels nutritifs et de chlorophylle, à partir de prélèvements d'échantillons à 12 niveaux à l'aide de la rosette.
- * Des mesures de la biomasse planctonique, et des analyses de la composition planctonique à partir de traits de filets verticaux (0-200m et 0-500m).

Ce programme vient en complément du programme de physique en station, comprenant des mesures de salinité (pour étalonnage de la sonde) à partir des prélèvements à la rosette, des profils de température, salinité et oxygène dissous par bathysonde, et des profils de courant entre 0 et 600m par la technique du profileur de courant.

Le but de ce rapport est de présenter un recueil de résultats de mesures hydrologiques, chimiques, et biologiques, obtenus à partir des prélèvements à la rosette, au cours des sept radiales SURTROPAC (campagnes SURTROPAC 07 à 13) ayant eu lieu entre 1987 et 1989. Les résultats sont présentés sous forme de tableaux de données et de tracés. Il fait suite à un premier fascicule à diffusion limitée, publié en 1986 et relatif aux six premières campagnes de la période 1984-1986 (campagnes SURTROPAC 01 à 06).

L'ensemble des données physiques a déjà été publiée par le groupe SURTROPAC (Eldin, 1989; Henin et al., 1989 ; Dandonneau et al., 1990 ; Du Penhoat, 1990).

II - PLAN, DATES ET DEROULEMENT DES CAMPAGNES.

Les 7 campagnes SURTROPAC se sont déroulées le long du méridien 165°E, entre 20°S et 10°N, à l'exception de la demi-radiale équatoriale aller de la SURTROPAC 13 qui a été effectuée le long de 169°E (Figure 1), et de quelques stations supplémentaires au retour de la SURTROPAC 08 sur le 167°E (Tableau 1).

Tableau 1 : Dates des campagnes SURTROPAC de la période 1987-1989 et navires océanographiques

N°	DATES DES CAMPAGNES	N. O.
07	09 Janvier - 03 Février 87	CORIOLIS
08	03 Juillet - 27 Juillet 87	CORIOLIS
09	15 Janvier - 11 Février 88	CORIOLIS
10	13 Juin - 11 Juillet 88	CORIOLIS
11	05 Janvier - 04 Février 89	CORIOLIS
12	28 Juin - 27 Juillet 89	LE SUROIT
13	01 Décembre - 28 Décembre 89	LE SUROIT

Tableau 2: Position des stations hydrologiques avec prélèvements à la rosette.

CAMPAGNES SURTROPAC							
LATITUDE	07	08	09	10	11	12	13
20°S	+		+	+		+	
19°S	+	+	+	+	+	+	
18°S	+	+	+	+	+	+	
17°S	+	+	+	+	+	+	
16°S	+	+	+	+	+	+	◆
15°S	+	+	+	+	+	+	◆
14°S	+	+	+	+	+	+	◆
13°S	+	+	+	+	+	+	◆
12°S	+	+	+	+	+	+	◆
11°S	+	+	+	+		+	◆
10°S	+	+	+	+	+	+	◆
09°S	+	+	+	+	+	+	◆
08°S	+	+	+	+	+	+	◆
07°S	+	+	+	+	+	+	◆
06°S	+	+	+	+	+	+	◆
05°S	+	+	+	+	+	+	◆
04°30'S							◆
04°S	+	+	+	+	+	+	◆
03°30'S							(b) ◆
03°S	+	+	+	+	+	+	◆
02°30'S		(a)	+	+	+	+	◆
02°S	+	◆	+	+	+	+	◆
01°30'S	+	◆	+	+	+	+	◆
01°S	+	+	◆	+	+	+	◆
00°30'S		+	+	+	+	+	◆
00°00'	+	+	+	+	+	+	◆
00°30'N	+	+	+	+	+	+	◆
01°N	+	+	+	+	+	+	◆
01°30'N	+	+	+	+	+	+	◆
02°N	+	+	+	+	+	+	◆
02°30'N		+	+	+	+	+	◆
03°N	+	+	+	+	+	+	◆
03°30'N						+	◆
04°N	+	+	◆	+	+	+	◆
05°N	+	+	+	+	+	+	◆
06°N	+	+	+	+	+	+	◆
07°N	+	+	+	+	+	+	◆
08°N		+	+	+	+	+	◆
09°N		+	+	+	+	+	
10°N	+	+	+	+	+	+	

+ : Prélèvement à la rosette à l'aller (165°E).

◆ : Prélèvement à la rosette au retour (165°E).

(a) : Radiale retour le long de 167°E

(b) : Radiale aller le long de 169°E

Les stations ont été effectuées tous les degrés de latitude et tous les demi-degrés dans la zone équatoriale. La limite nord de la radiale ainsi que le nombre de stations varient selon les campagnes. Le tableau 2 donne la liste et la position des stations hydrologiques avec trait de sonde et prélèvements à la rosette.

Le plan ainsi que le déroulement complet des différentes campagnes sont décrits dans les rapports de missions et rapports scientifiques du groupe SURTROPAC (voir références ci-dessus).

III - METHODES

1 - Hydrologie.

Une sonde CTDO Seabird (SBE 9) est utilisée pour mesurer pression, température, salinité et oxygène dissous, ainsi qu'une rosette General Oceanic modèle 1015-5 sur laquelle sont grées 12 bouteilles de prélèvement Niskin de 5 litres. La sonde effectue 24 cycles de mesure par seconde, pendant la descente à environ 1 m s^{-1} . Les capteurs sont étalonnés tous les 6 mois par le constructeur. Le capteur d'oxygène est régulièrement contrôlé par des dosages d'oxygène dissous (méthode de Winkler, voir paragraphe III-3).

Les prélèvements à la bouteille sont effectués à la remontée, généralement entre 0 et 200m, à 12 niveaux différents. Certains prélèvements ont été réalisés lors de stations profondes (0-1000m ou 0-2000m) en vue d'un meilleur recalage des données oxygène de la sonde.

Les données de température et de salinité reportées dans les tableaux sont les données discrètes, mesurées par la sonde à la remontée et correspondant à chaque niveau de prélèvement à la rosette. Les coupes de température et de salinité présentées (0-200m et 0-400m) ont été tracées à partir des données de la sonde, enregistrées à la descente et moyennées tous les 5m.

2 - Sels nutritifs (nitrate + nitrite, phosphate)

Les sels nutritifs sont analysés, à bord, à l'aide d'un Autoanalyseur II Technicon. Le dosage est réalisé selon les méthodes classiques (Strickland et Parsons, 1972). A partir de la campagne SURTROPAC 10, la mesure du "nitrate + nitrite" à faible concentration ($< 2 \mu\text{M}$) a été faite selon la méthode d'analyse "haute sensibilité" décrite par Oudot et Montel (1988). La limite de détection de la mesure est de $0,050 \mu\text{M}$ (méthode "classique") et $0,020 \mu\text{M}$ (méthode "haute sensibilité"). Pour le phosphate, la limite est de l'ordre de $0,05 \mu\text{M}$.

Nota : En raison de pannes diverses du système Technicon au cours de la campagne SURTROPAC 12, les données de phosphate au nord de 2°S sont inutilisables.

3 - Oxygène dissous

L'oxygène dissous est déterminé par la méthode de titration de Winkler (Strickland et Parsons, 1972) à l'aide d'un dispositif Metrohm comprenant un Titroprocesseur 686 connecté à une burette automatique Dosimat 665. La précision théorique de la mesure en mer est de $0,005 \text{ ml l}^{-1}$. Le nombre de niveaux échantillonnés pour la mesure de l'oxygène dissous, ainsi que le nombre de répliquats par niveaux varient au cours des campagnes. Dans le cas des répliquats, seules les valeurs moyennées ont été reportées dans les tableaux de données. Les caractéristiques des mesures de l'oxygène dissous sont les suivantes :

SURTROPAC 07 :	12 niveaux, 2 répliquats par niveau
SURTROPAC 08 :	12 niveaux, 2 répliquats par niveau
SURTROPAC 09 :	3 niveaux, 3 répliquats par niveau
SURTROPAC 10 :	8 niveaux, 3 répliquats par niveau
SURTROPAC 11 :	5 niveaux, 3 répliquats par niveau
SURTROPAC 12 :	12 niveaux, pas de répliquat
SURTROPAC 13 :	12 niveaux, pas de répliquat

En l'absence de mesures discrètes d'oxygène à certains des 12 niveaux de prélèvements (SURTROPAC 09, 10, 11), les valeurs manquantes ont été extrapolées à partir des données de la sonde selon des régressions linéaires calculées pour chaque station. Les valeurs de sonde situées dans les couches de fort gradient n'ont pas toujours été prises en compte dans le calcul de la régression. De même, les valeurs d'oxygène de la sonde dans les vingt premiers mètres n'ont généralement pas été prises en raison de problèmes liés au capteur dans cette couche. Dans les tableaux de données, les valeurs soulignées correspondent aux valeurs obtenues par la méthode de Winkler; les valeurs non-soulignées font référence à un calcul de régression. Les valeurs extrapolées sont toutefois à prendre avec précaution, ce type de calcul n'étant pas toujours satisfaisant (Dandonneau 1990).

4 - Chlorophylle a

Equivalent chlorophylle

20 ml d'échantillon sont filtrés sur filtres Millipore (0,45µm), puis stockés au congélateur dans un dessiccateur. L'analyse est réalisée de retour à terre. L'"équivalent chlorophylle" est obtenu par mesure directe de la fluorescence du matériel particulaire retenu sur les filtres (Dandonneau, 1982).

Nota : Cette méthode n'a été utilisée que pour la campagne SURTROPAC 07

Méthode au méthanol

Des échantillons de 100 ml sont filtrés sur des filtres Whatman GF/F en fibre de verre (ø = 25 mm) et immédiatement congelés à -20°C. Les mesures de chlorophylle sont effectuées au laboratoire à terre, selon la méthode au méthanol décrite par Herbland et al. (1985): échantillons extraits dans le méthanol à 95% pendant 15 à 90 minutes et analysés avec un fluorimètre Turner modèle 112 (étalonné avec de la chlorophylle a pure Sigma).

Des tests comparatifs ont permis de déterminer que la conservation des échantillons (< 1 mois) entraînait une perte de 10% de la chlorophylle.

Nota : Les valeurs de chlorophylle de la SURTROPAC 09 sont légèrement sous-estimées par rapport aux autres, en raison d'un mauvais fonctionnement du fluorimètre. Aucun facteur correctif n'a été appliqué pour l'instant.

5 - Biomasses de zooplancton.

Les poids secs et poids secs sans cendre sont déterminés sur les fractions 35-200 µm et > 200 µm (après tamisage sur 2 mm) pour les colonnes d'eau 0-200 m et 0-500 m, respectivement et selon les méthodes décrites par Le Borgne (1975). Le volume filtré par les filets triples de 35 µm (cylindro-conique de 330 cm de long et de diamètre d'ouverture 33,5 cm)

et 200 μm (WP 2, Unesco, 1968), opérés en traits verticaux , est mesuré avec deux débitmètres T.S.K. par filet. La longueur de câble filée est corrigée pour atteindre la profondeur désirée , lorsque l'angle de câble est supérieur à 10°.

Les résultats de biomasse présentés sont rapportés soit à l'unité de volume (m^3), soit à l'unité de surface (m^2). Les numéros des traits sont précédés de WPv pour le filet WP2 de 200 μm et de PH pour le filet de 35 μm .

Nota :Les radiales n'ont pas toujours comporté de prélèvements avec le filet de 35 μm .

IV - ARCHIVAGE DES DONNEES

Les données de température, salinité, sels nutritifs, chlorophylle a et phéophytine a concernant les 12 niveaux de prélèvements de la rosette sont stockées dans les fichiers "saisie " de la base de données PROPPAC, sur SUN et compatible PC. Le Tableau 3 donne la liste des noms des fichiers "saisie". La totalité des données d'hydrologie obtenues à partir de la sonde, celles de courantométrie, de XBT et de météo est gérée par le groupe SURTROPAC et archivée sur le système SUN du centre ORSTOM de Nouméa.

Tableau 3 : Nomenclature des fichiers "saisie"

CAMPAGNES SURTROPAC 1987-1989	
N°	Nom de Fichier
07	RCO87A
08	RCO87E
09	RCO88A
10	RCO88E
11	RCO89A
12	RSU89A
13	RSU89C

Les résultats de zooplancton sont stockés sur diskettes gérées par le logiciel "sf", conçu pour compatible PC. Le nom de ces fichiers débute par SUR, suivi du numéro de la campagne (ex: SUR07 pour SURTROPAC 07).

Les logiciels d'acquisition de données "saisie" et "sf" ont été mis au point par l'atelier informatique du centre ORSTOM de Nouméa.

Remerciements :

Nous remercions le groupe SURTROPAC de l'organisation des campagnes à la mer. Nous tenons aussi à remercier l'atelier informatique du centre ORSTOM de Nouméa pour la mise au point des logiciels de saisie et de tracés sur lesquels s'appuient ce rapport.

Enfin, les équipages des navires océanographiques ont largement contribué à la réussite des opérations à la mer par leurs remarquables efficacité et bienveillance.

REFERENCES

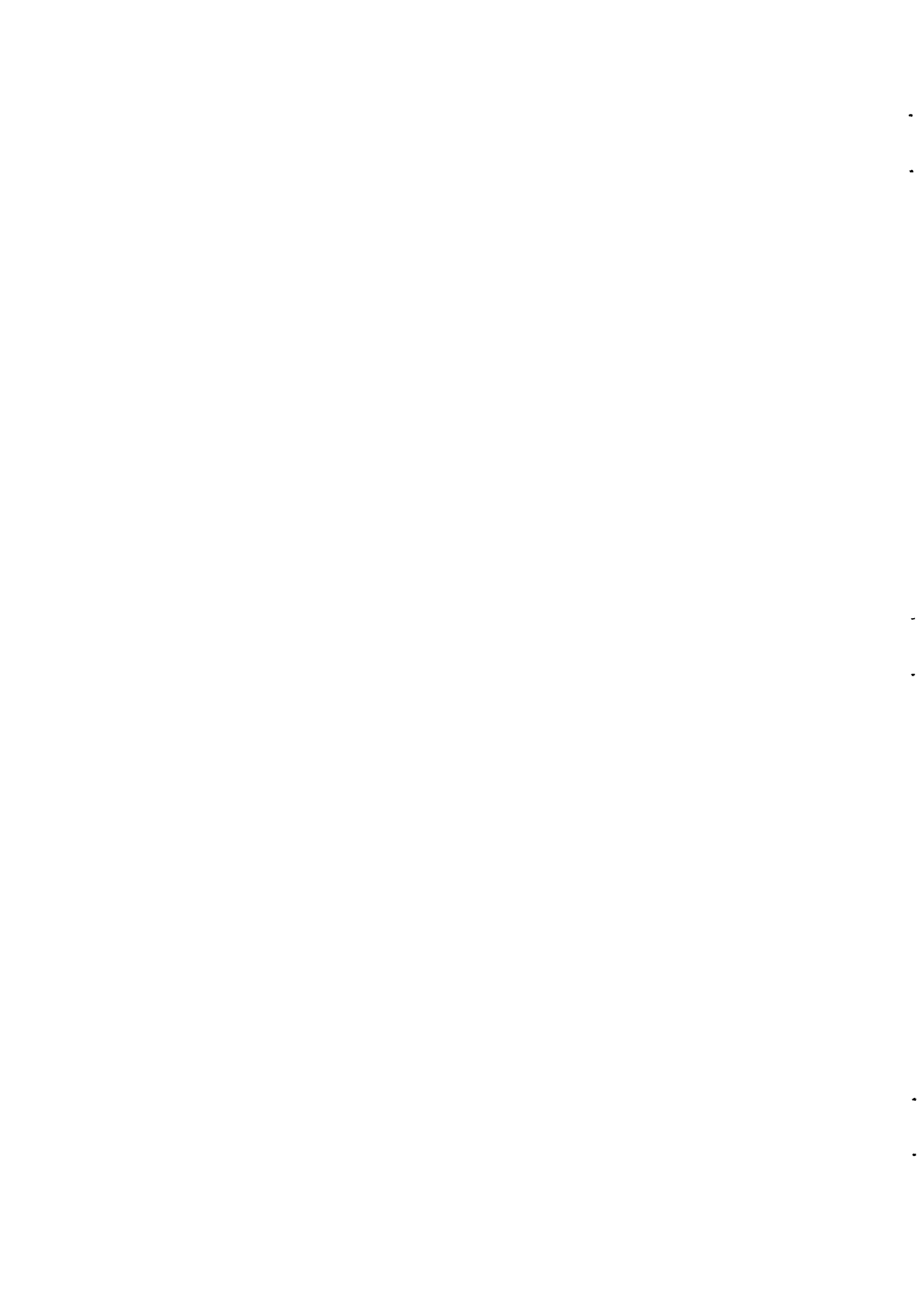
- DANDONNEAU, Y., J. GRELET, F. MASIA, P. WAIGNA, 1990. Rapport de la campagne SURTROPAC 12 à bord du N.O. "LE SUROIT" (28 juin au 27 juillet 1989). Nouméa ORSTOM. *Rapp. Missions : Sci. Mer : Océanogr. phys.*, 2, 131p.
- DU PENHOAT, Y., F. GALLOIS, M.-J. LANGLADE, G. REVERDIN, H. WALICO, 1990. Rapport de la campagne SURTROPAC 13 à bord du N.O. "LE SUROIT" (1^{er} au 28 décembre 1989). Nouméa : ORSTOM. *Rapp. Missions : Sci. Mer : Océanogr. phys.*, 3, 167p.
- ELDIN, G., 1989. Coupes verticales des structures océaniques physiques à 165°E observées au cours de dix campagnes SURTROPAC (1984-1988). Nouméa : ORSTOM. *Rapp. sci. tech. : Sci. Mer : Océanogr. phys.*, 1, 130p.
- HENIN, C., B. CAMUSAT, F. GALLOIS, P. WAIGNA, 1989. Rapport de la campagne SURTROPAC 11 du N.O. "CORIOLIS" du 04 janvier au 05 février 1989. Nouméa ORSTOM. *Rapp. Missions : Sci. Mer : Océanogr. phys.*, 1, 47p.
- HERBLAND, A., A. LE BOUTEILLER, P. RAIMBAULT, 1985. Size distribution of phytoplankton biomass in the Equatorial Atlantic Ocean. *Deep Sea Res.*, 32 : 819-836.
- LE BORGNE, R., 1975. Méthodes de mesures des biovolumes, poids secs, poids secs sans cendre et des éléments C, N, et P du zooplancton, utilisés au C.R.O. d'Abidjan. Abidjan : ORSTOM. *Doc. Sci. C.R.O. Abidjan*, VI (2) : 165-176.
- OUDOT, C., Y. MONTEL, 1988. A high sensitivity method for the determination of nanomolar concentrations of nitrate and nitrite in sea-water with a Technicon AutoanalyzerII. *Mar. Chem.*, 24 : 239-252.
- STRICKLAND, J., T. PARSONS, 1972. A practical handbook of seawater analysis. *Fish. Res. Bd. Canada Bull.*, 167, 310p.
- UNESCO, 1968. Zooplankton sampling. *Monographs on oceanographic methodology*, 2, 174p.

LISTE DES PARTICIPANTS

CAMPAGNES SURTROPAC

NOMS	QUALITE	07	08	09	10	11	12	13
BERNARD S.	Stg. biologiste	x						
BONNET S.	Tech. chimiste	x	x		x			
CAMUSAT B.	Vat. physicien					x		
DANDONNEAU Y.	C.R. physicien						CdM	
DE BROUWER W.	Tech. biologiste		x		x	x		
DELCROIX T.	C.R. physicien		CdM					
DU PENHOAT Y.	C.R. physicien							CdM
FABRE V.	Vat. physicien	x						
GALLIS P.	Tech. physicien	x						
GALLOIS F.	Tech. électronicien	x			x	x		x
GERARD P.	Tech. chimiste	x		x		x		x
GRELET J.	Tech. physicien		x	x			x	
HENIN C.	C.R. physicien	CdM				CdM		
KOMOR J.	Tech. chimiste						x	
LANGLADE M.J.	Tech. informatique		x		x			x
LAPETITE A.	Tech. biologiste						x	x
MASIA F.	Tech. informatique						x	
MONTEL Y.	Tech. physicien			x				
MOU-THAM G.	Tech. biologiste			x				
PICAUT J.	D.R. physicien				CdM			
RADENAC M.H.	C.R. physicien		x					
REVERDIN G.	C.R. physicien							x
RUAL P.	C.R. physicien			CdM				
WAGNA P.	Tech. physicien		x	x		x	x	
WALICO H.	Tech. physicien				x			x

CdM = Chef de Mission



ILLUSTRATIONS

	Pages
Campagne SURTROPAC 07:	15 - 20
Coupes T, S (0-200m;0-400m)	
Coupes NO ₂₃ , PO ₄ , O ₂ , Chl (0-200m)	
Profil des poids secs de zooplancton	
Campagne SURTROPAC 08:	21 - 26
Coupes T, S (0-200m;0-400m)	
Coupes NO ₂₃ , PO ₄ , O ₂ , Chl (0-200m)	
Profil des poids secs de zooplancton	
Campagne SURTROPAC 09:	27 - 32
Coupes T, S (0-200m;0-400m)	
Coupes NO ₂₃ , PO ₄ , O ₂ , Chl (0-200m)	
Profil des poids secs de zooplancton	
Campagne SURTROPAC 10:	33 - 38
Coupes T, S (0-200m;0-400m)	
Coupes NO ₂₃ , PO ₄ , O ₂ , Chl (0-200m)	
Profil des poids secs de zooplancton	
Campagne SURTROPAC 11:	39 - 44
Coupes T, S (0-200m;0-400m)	
Coupes NO ₂₃ , PO ₄ , O ₂ , Chl (0-200m)	
Profil des poids secs de zooplancton	
Campagne SURTROPAC 12:	
Radiale Aller	45 - 50
Coupes T, S (0-200m;0-400m)	
Coupes NO ₂₃ , PO ₄ , O ₂ , Chl (0-200m)	
Profil des poids secs de zooplancton	
Radiale Retour	51 - 54
Coupes T, S (0-200m;0-400m)	
Coupe NO ₂₃ (0-200m)	
Campagne SURTROPAC 13:	
Radiale Aller	55 - 60
Coupes T, S (0-200m;0-400m)	
Coupes NO ₂₃ , PO ₄ , O ₂ , Chl (0-200m)	
Profil des poids secs de zooplancton	
Radiale Retour	61 - 66
Coupes T, S (0-200m;0-400m)	
Coupes NO ₂₃ , PO ₄ , O ₂ , Chl (0-200m)	
Profil des poids secs de zooplancton	

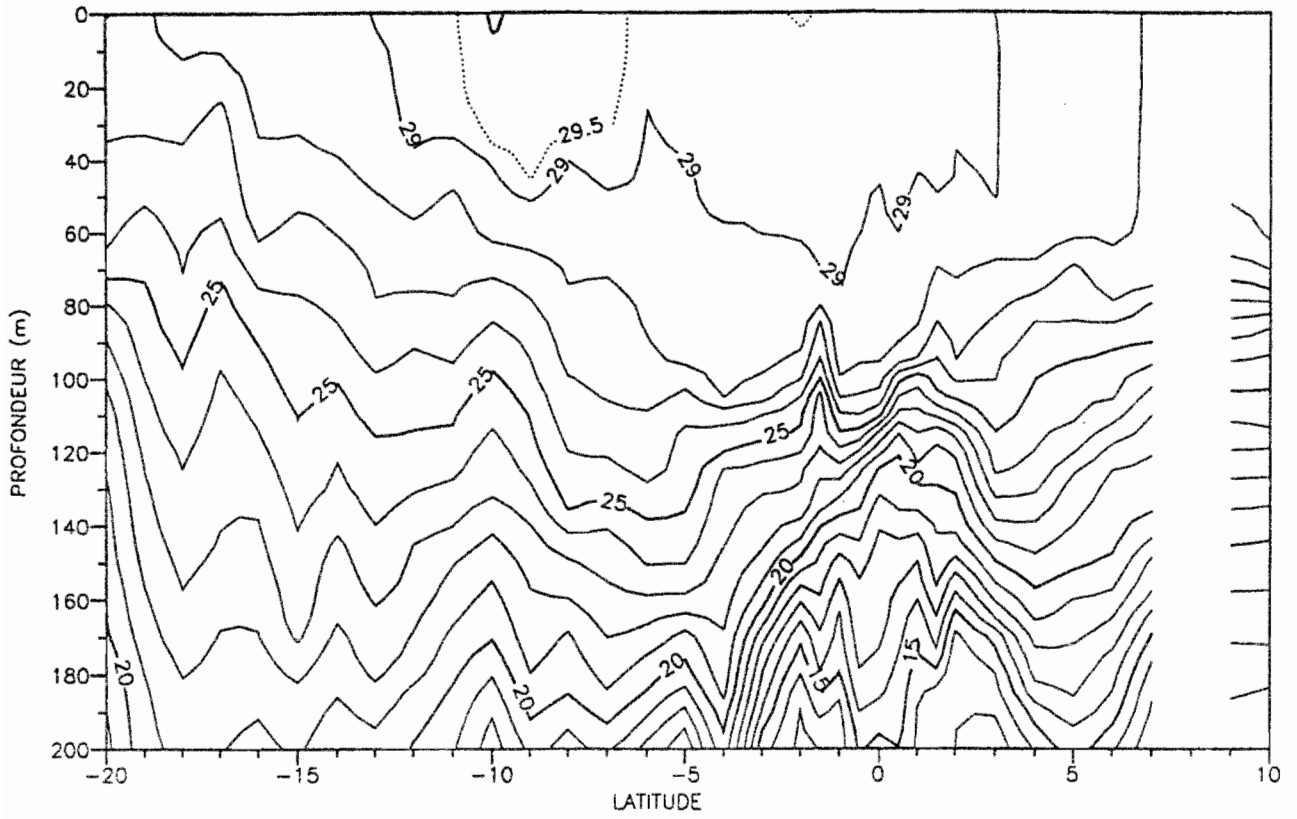
UNITES

Paramètre	Unités
Immersion	m
Température	°C
Salinité	
Oxygène	ml l ⁻¹
Phosphate	μM
Nitrate + Nitrite	μM
Equivalent chlorophylle <i>a</i> (ECA)	mg l ⁻¹
Chlorophylle <i>a</i>	mg l ⁻¹
Poids sec	mg m ⁻²

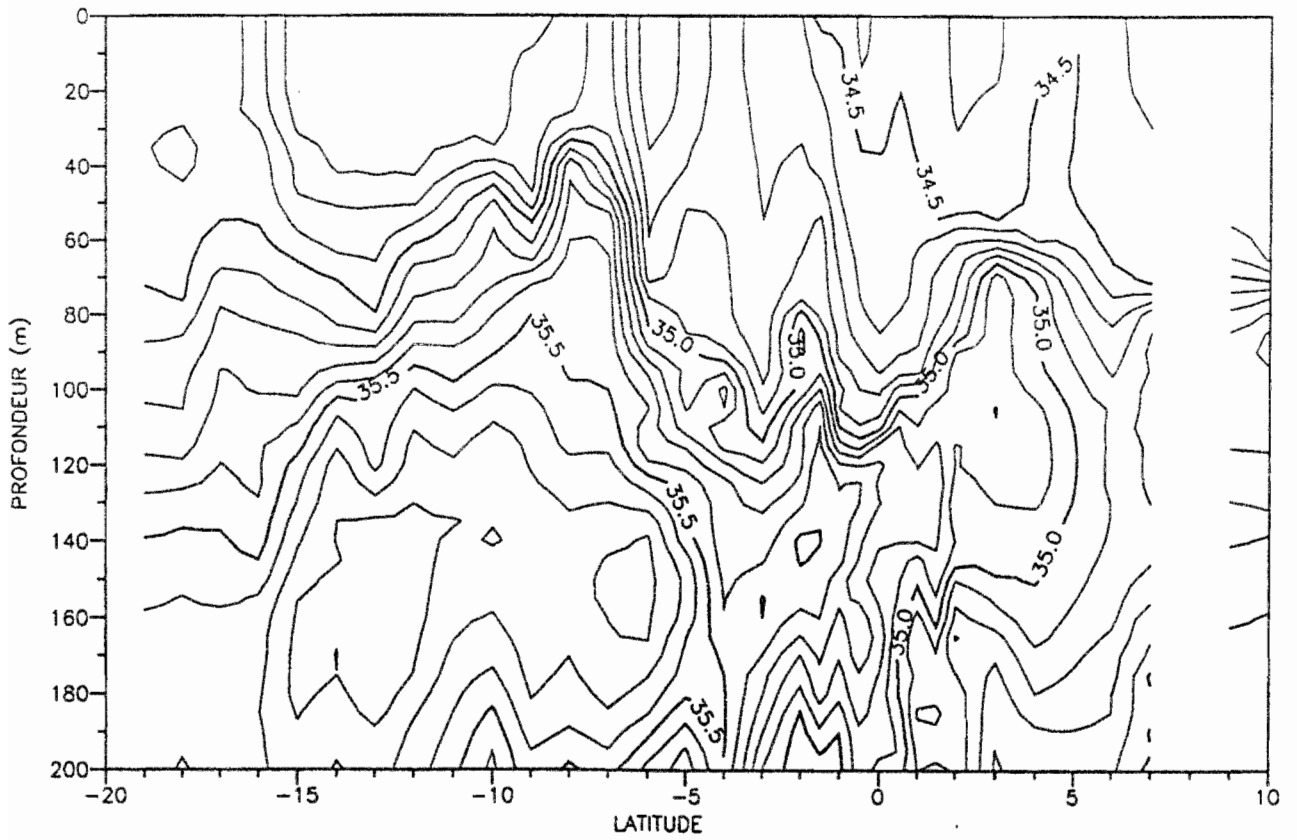
CAMPAGNE SURTROPAC 07

09 Janvier - 03 Fevrier 1987

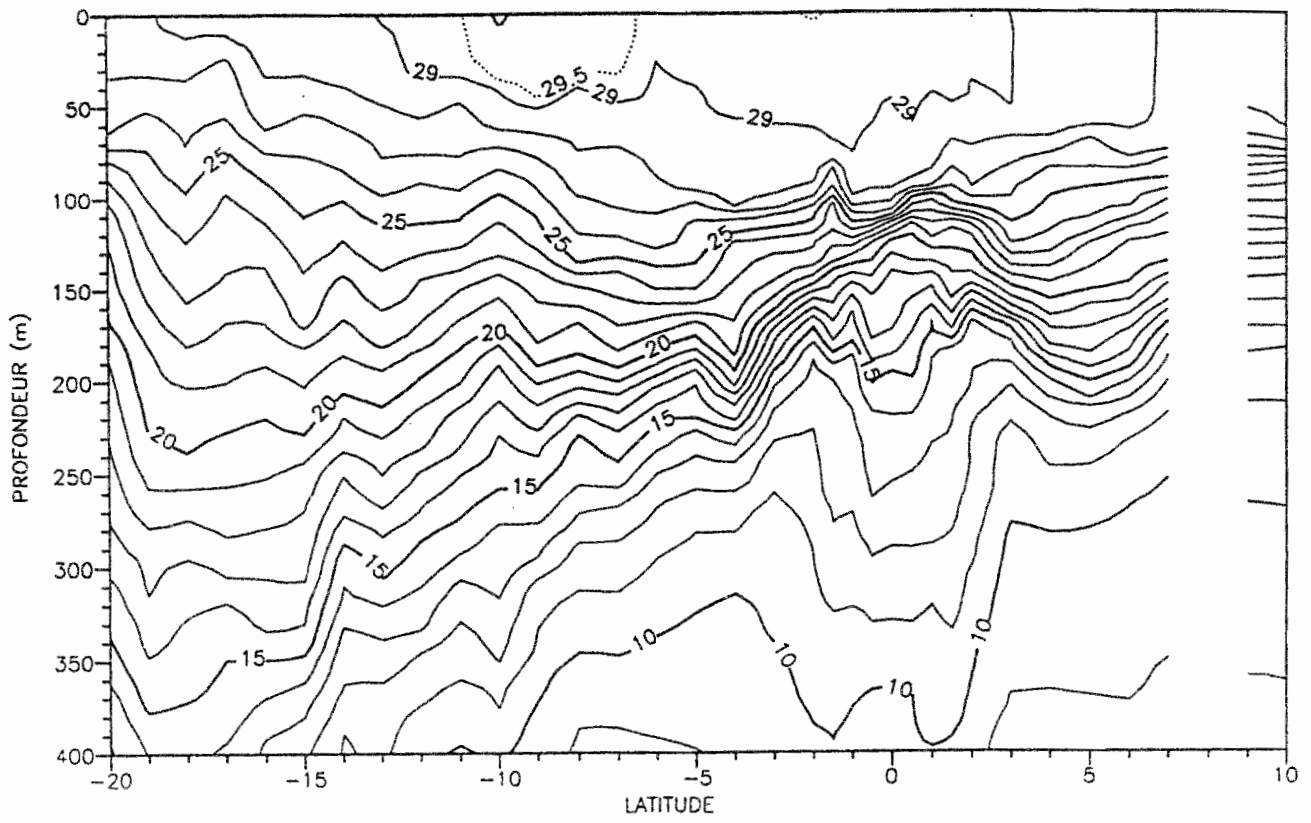
SURTROPAC 7 - TEMPERATURE



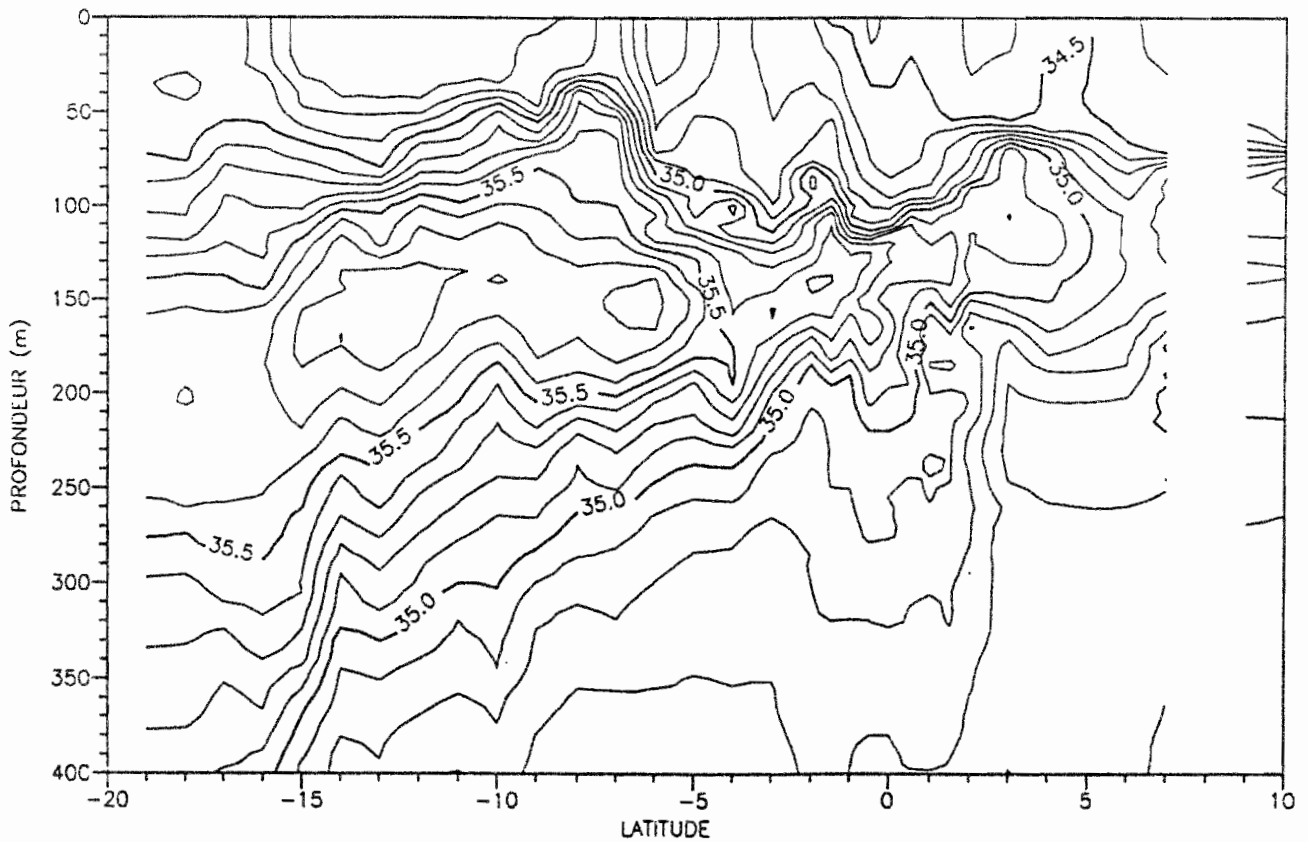
SURTROPAC 7 - SALINITE



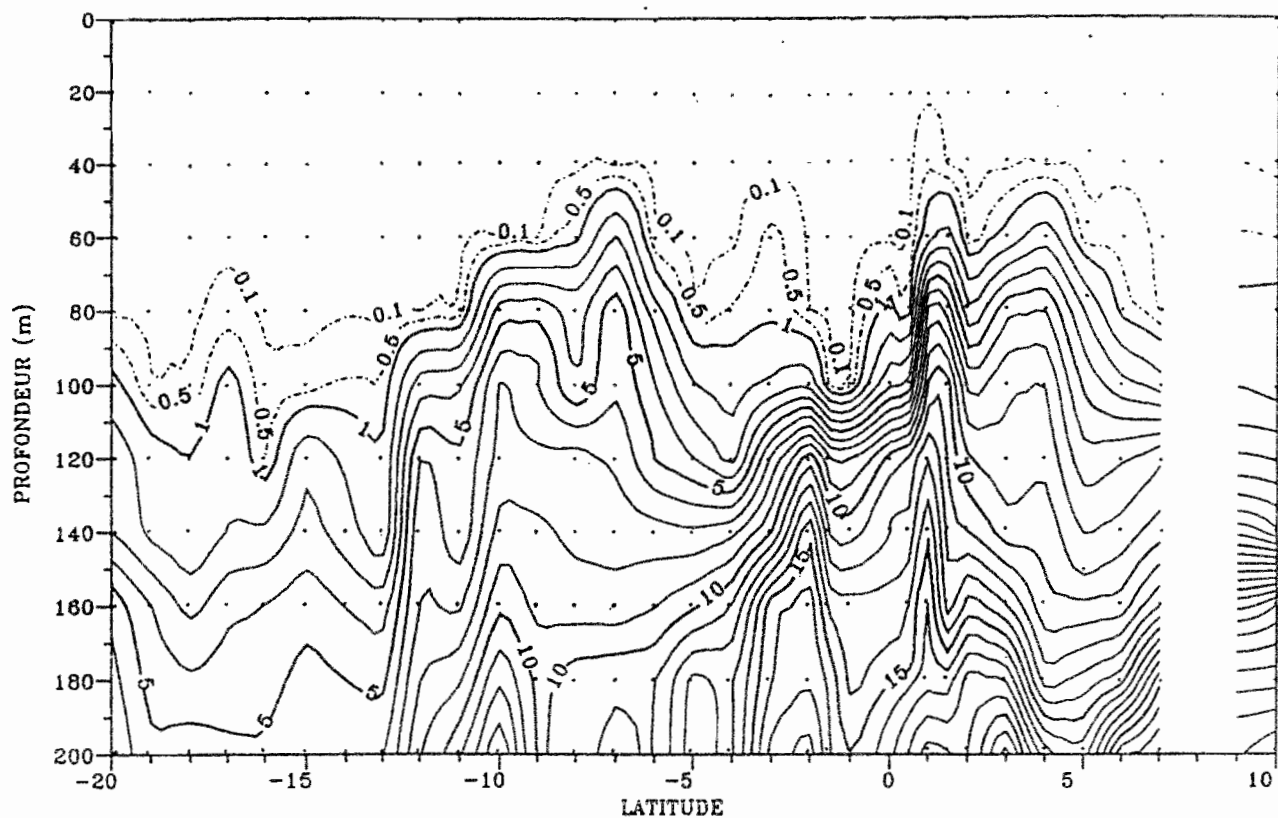
SURTROPAC 7 - TEMPERATURE



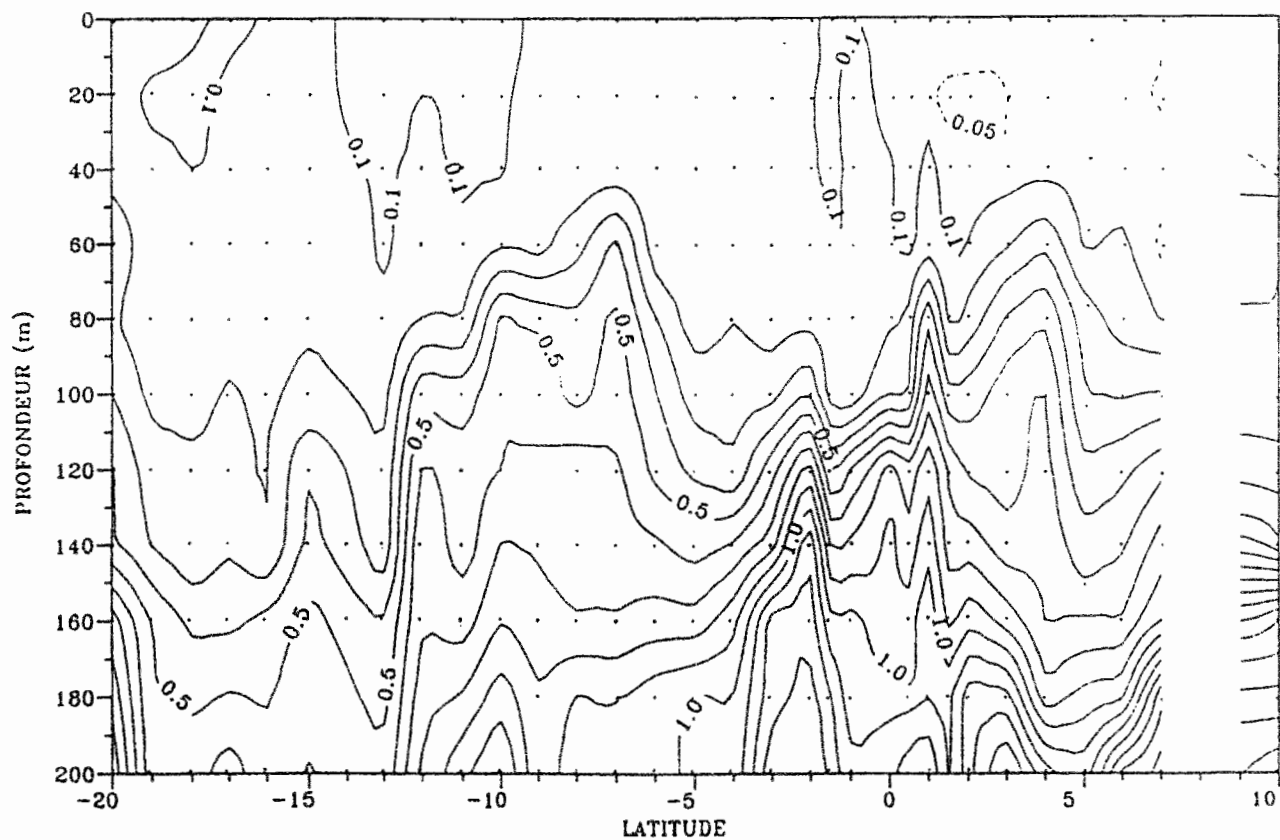
SURTROPAC 7 - SALINITY



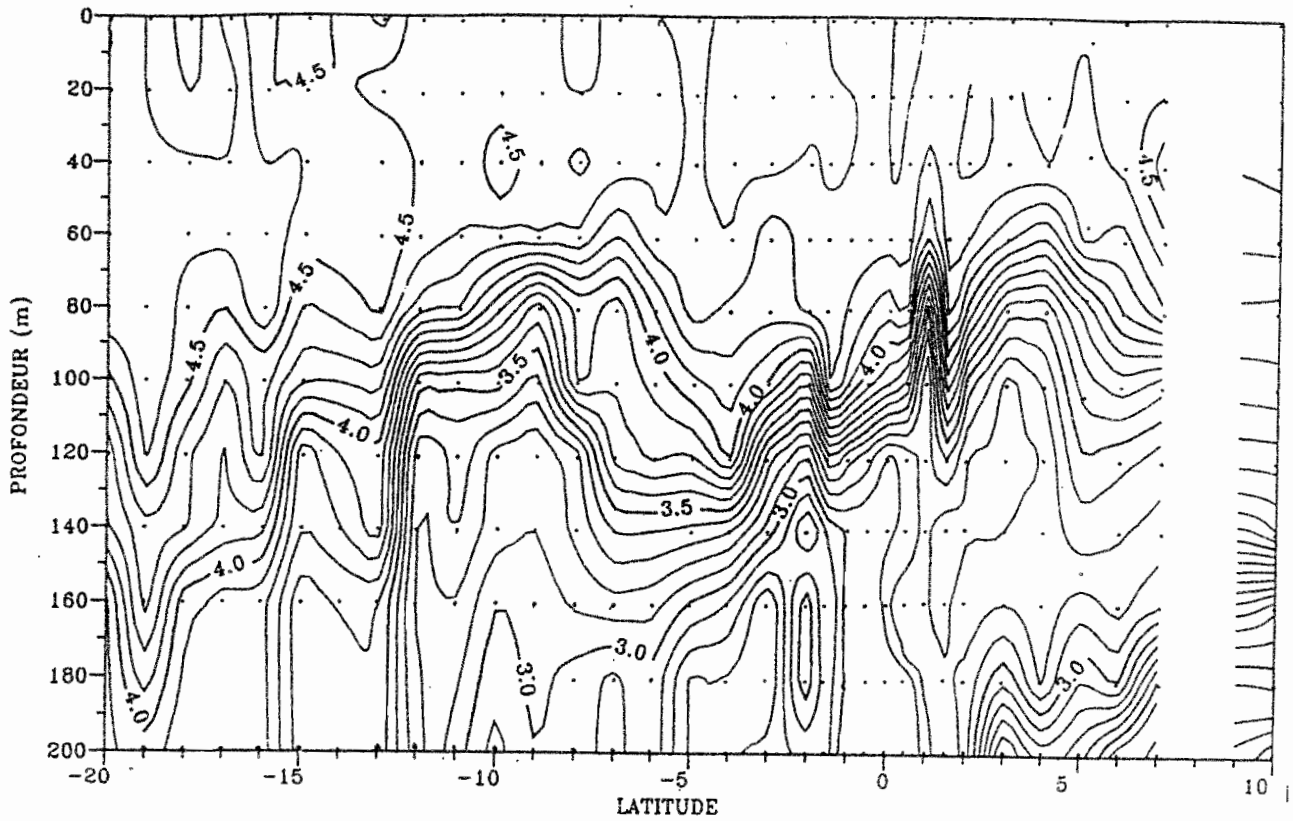
SURTROPAC 7 - NITRATE + NITRITE



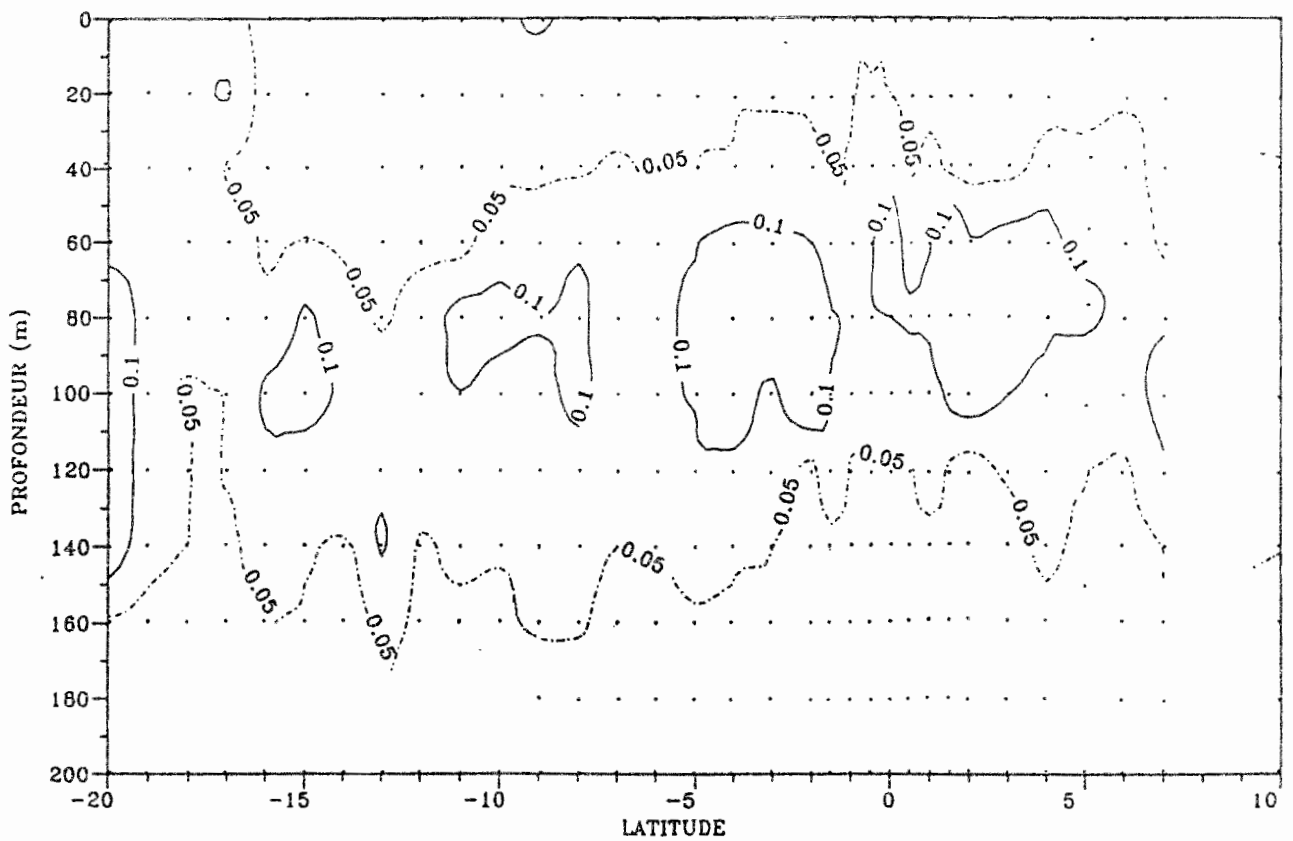
SURTROPAC 7 - PHOSPHATE



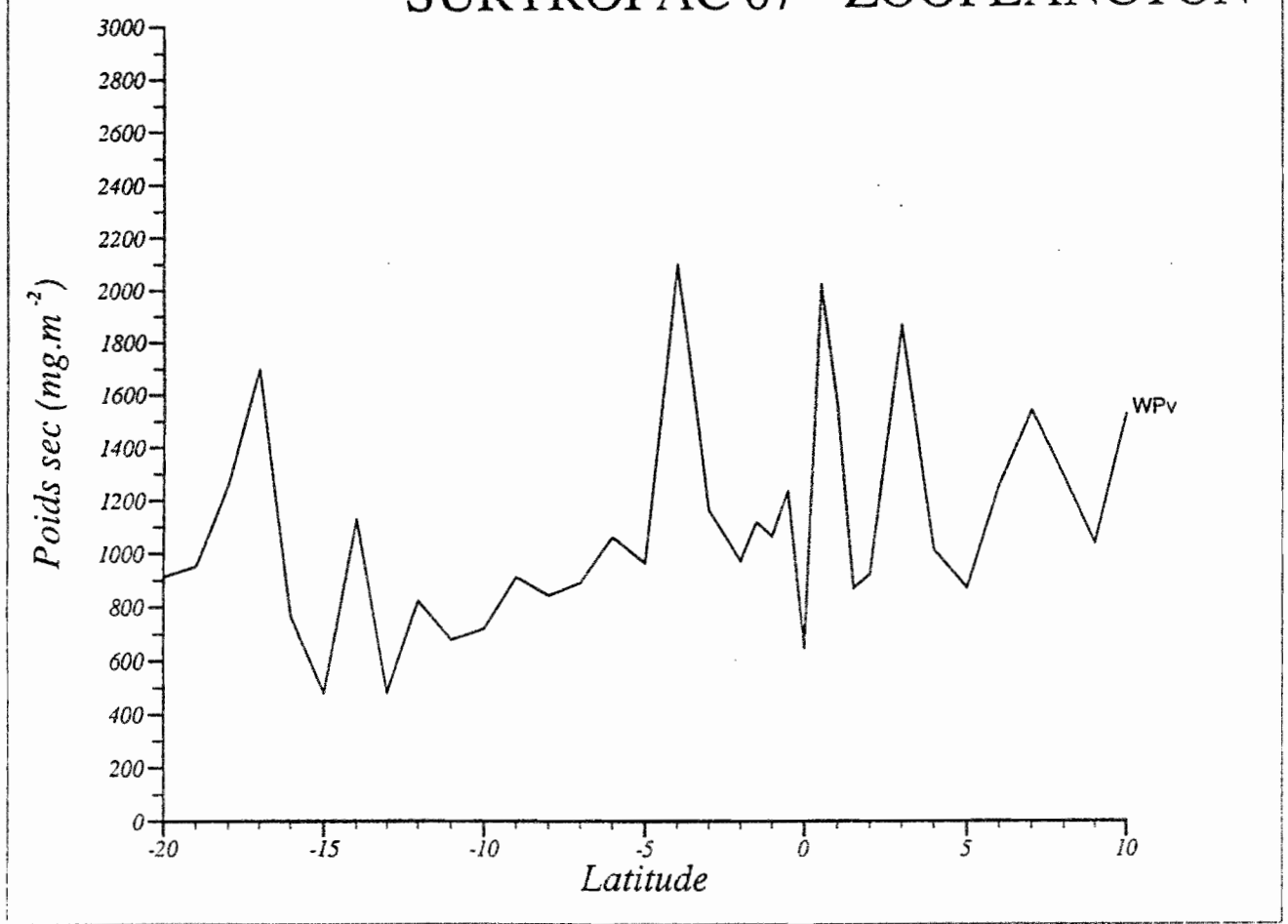
SURTROPAC 7 - OXYGENE



SURTROPAC 7 - ECA



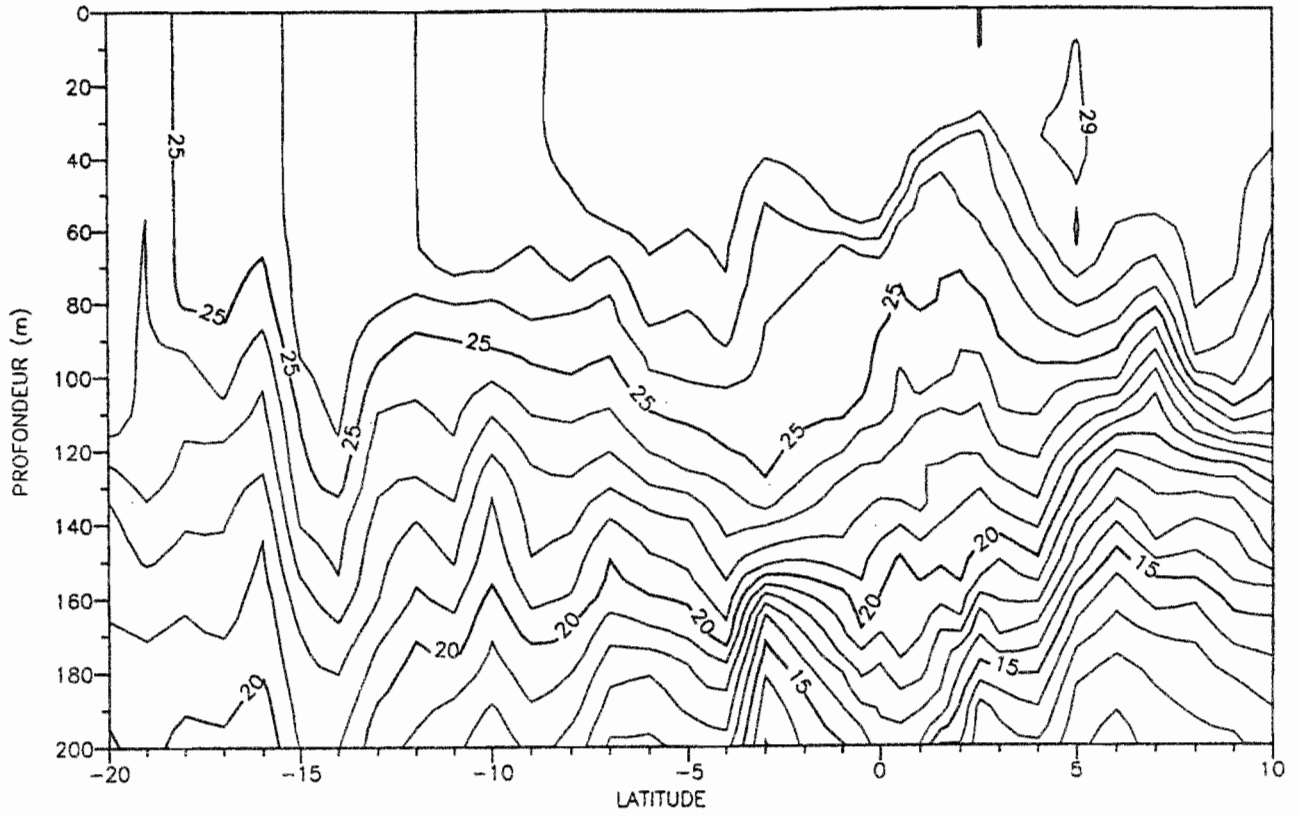
SURTROPAC 07 - ZOOPLANCTON



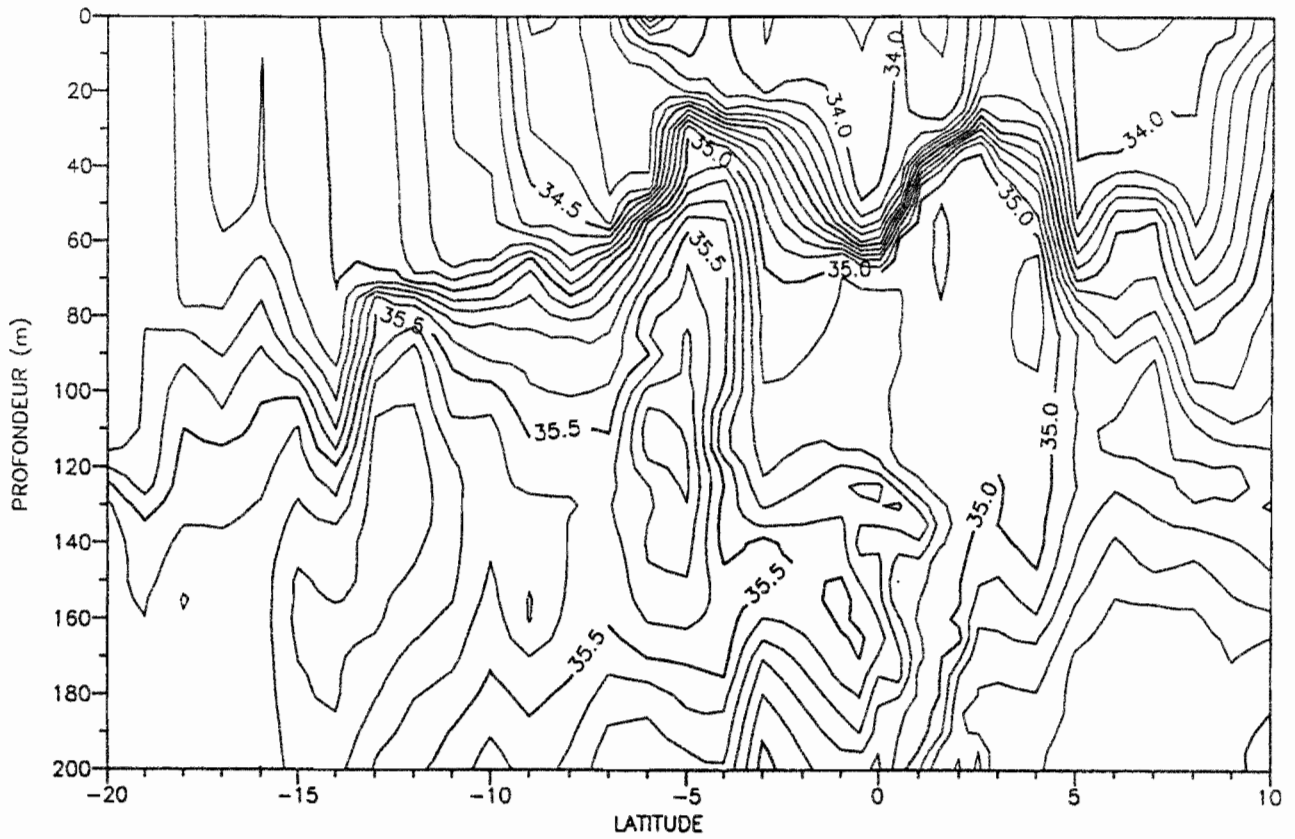
CAMPAGNE SURTROPAC 08

03 Juillet - 27 Juillet 1987

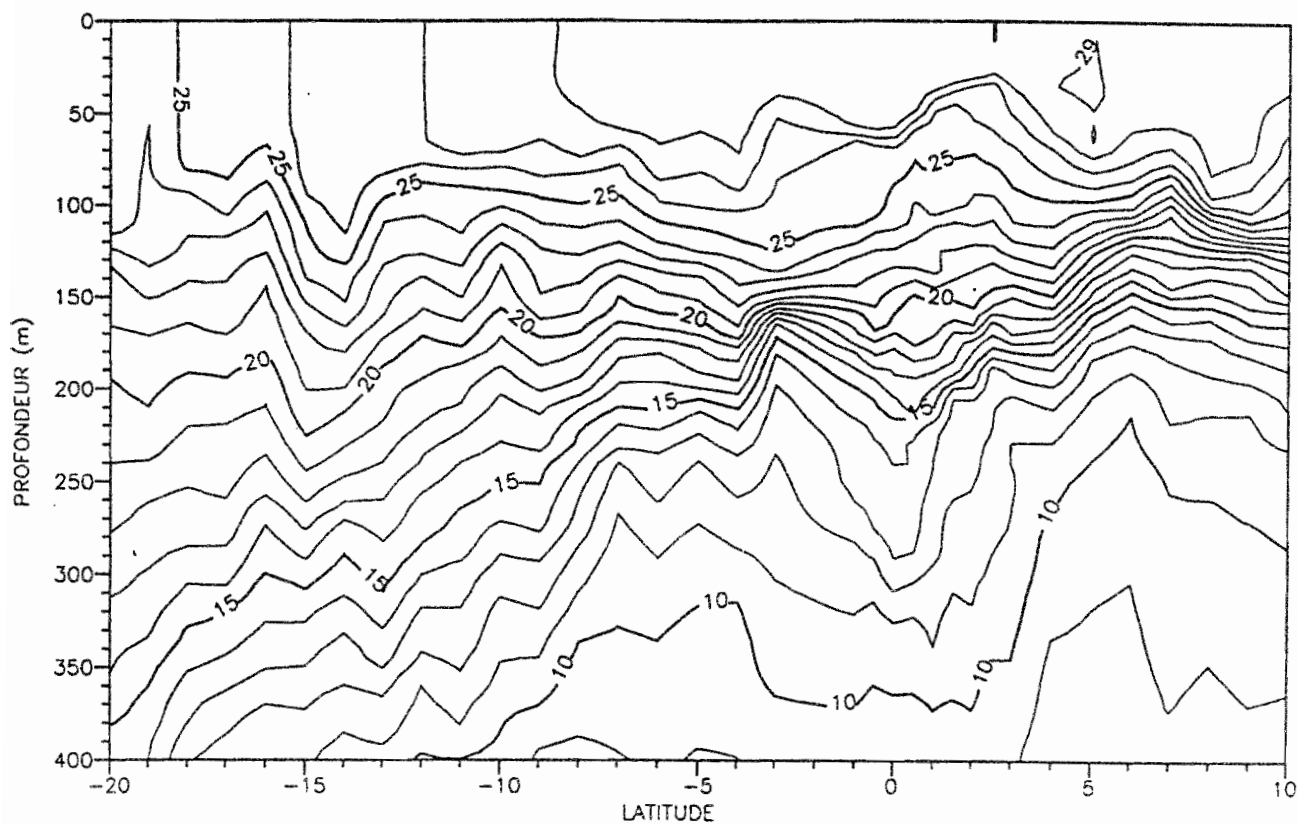
SURTROPAC 8 - TEMPERATURE



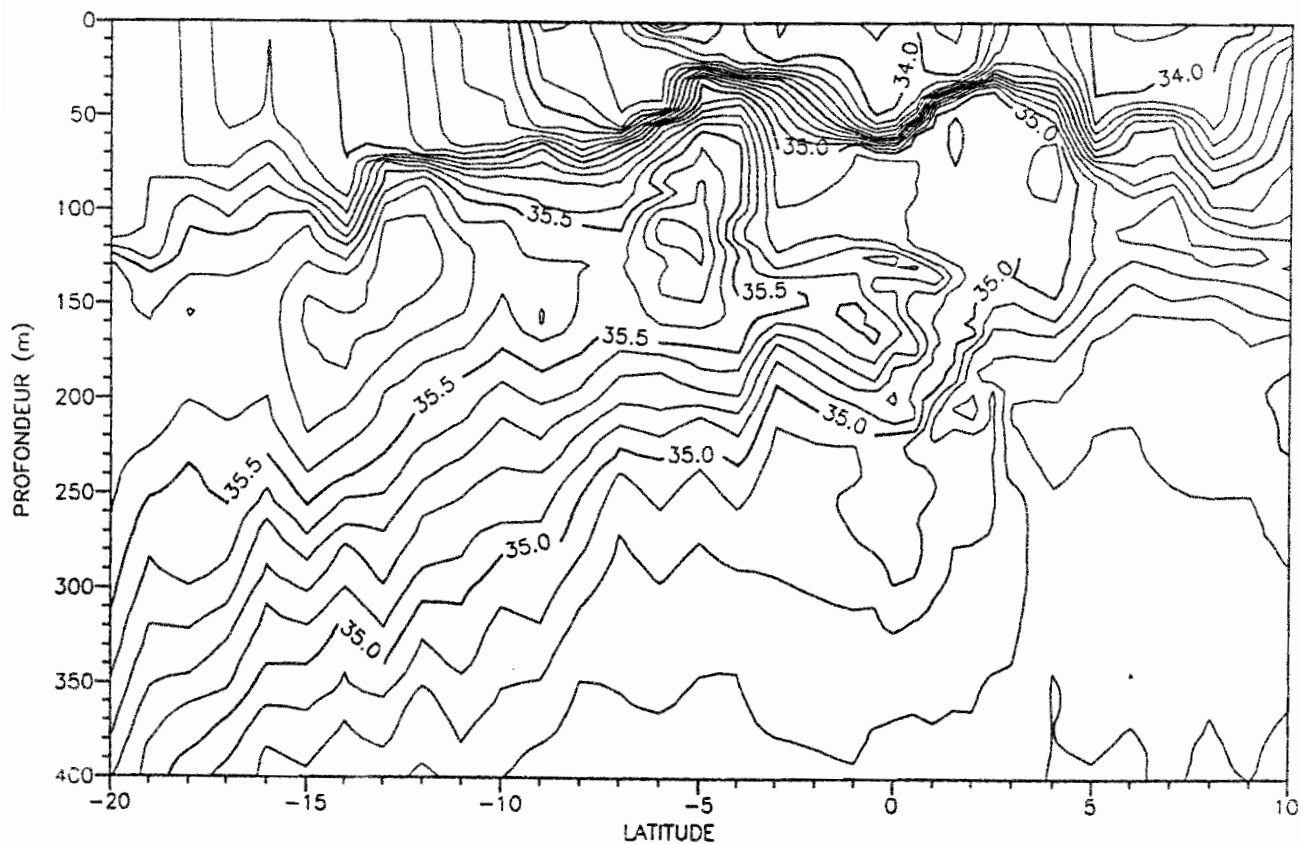
SURTROPAC 8 - SALINITY



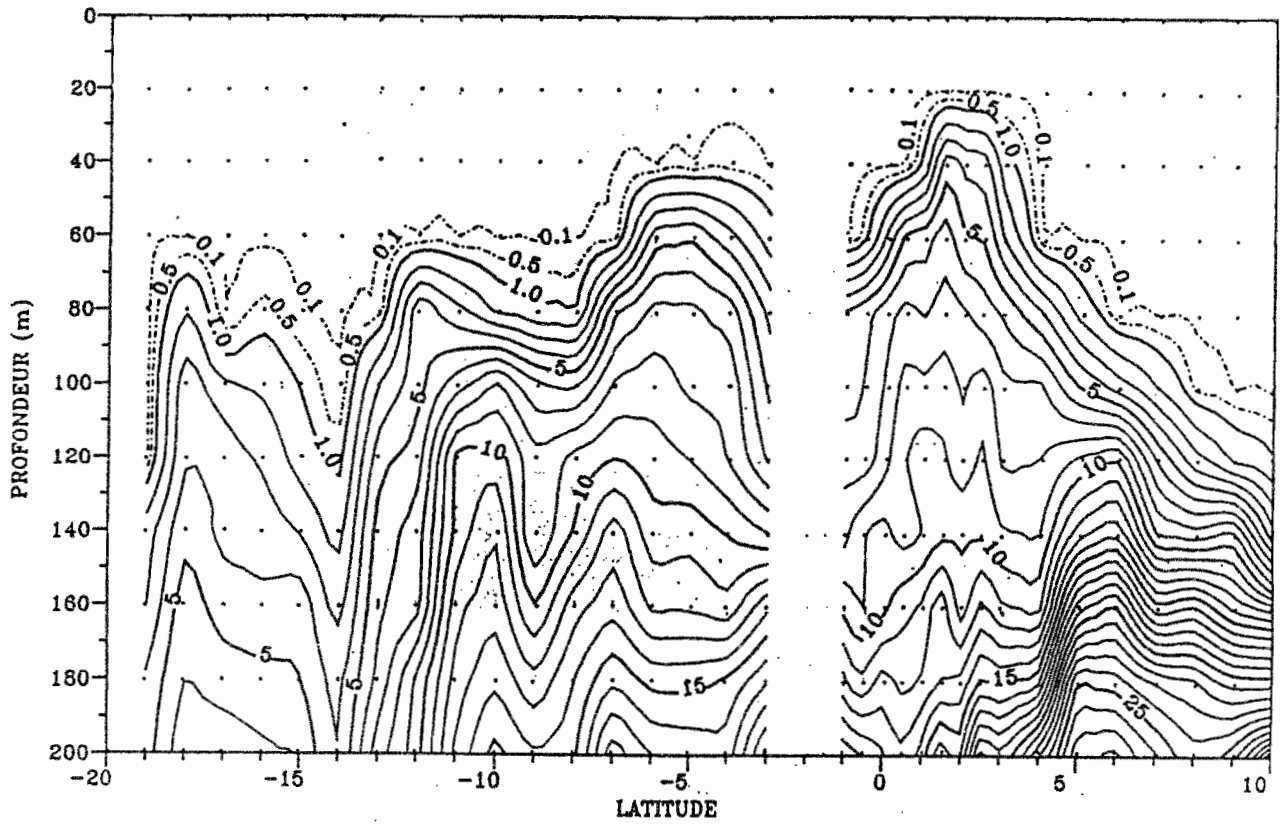
SURTROPAC 8 - TEMPERATURE



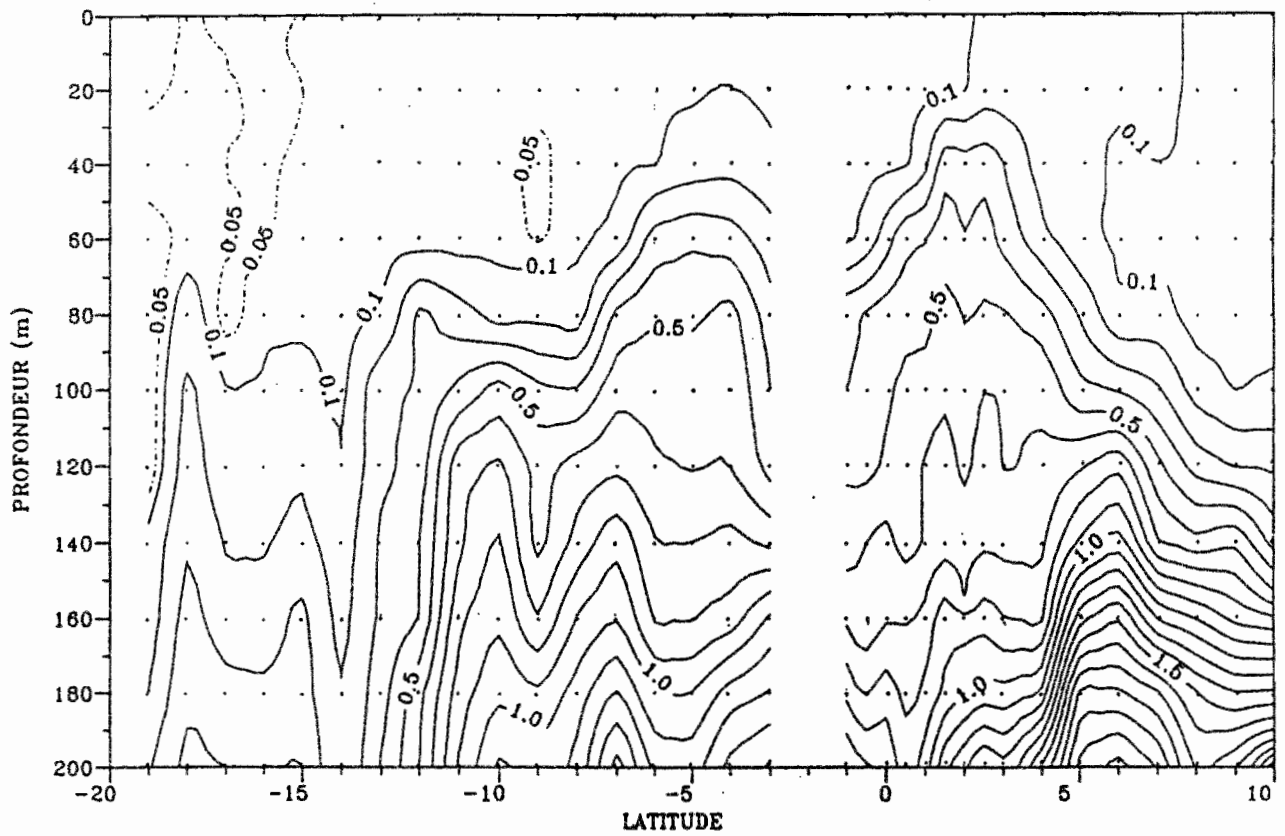
SURTROPAC 8 - SALINITE



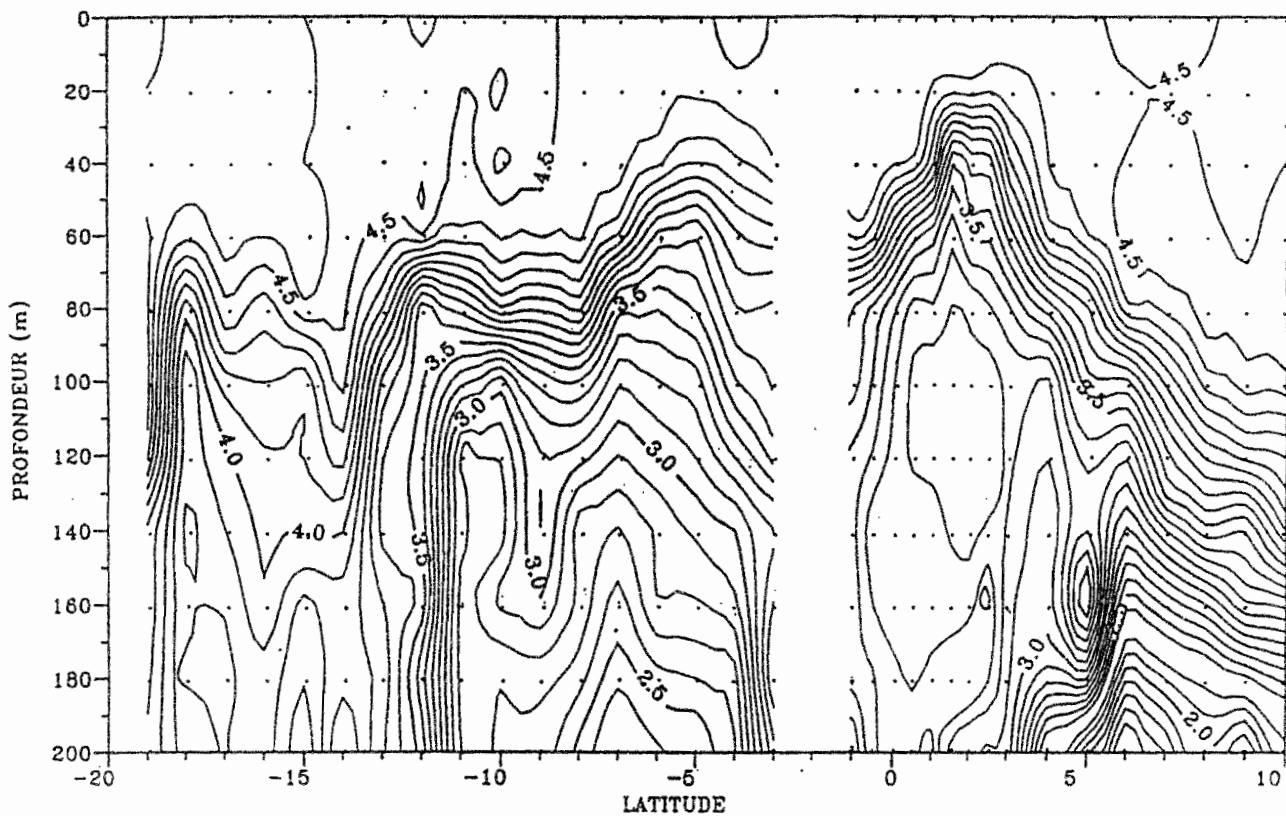
SURTROPAC 8 - NITRATE + NITRITE



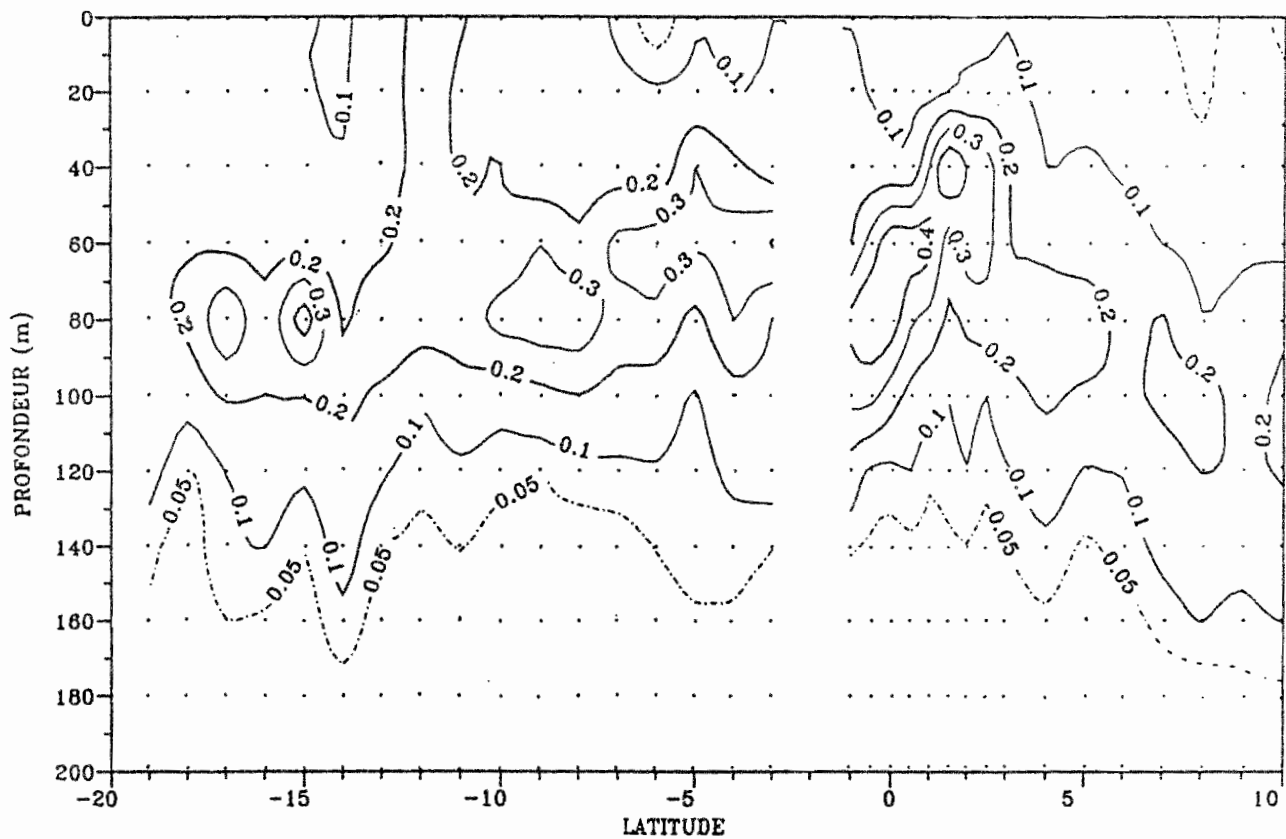
SURTROPAC 8 - PHOSPHATE



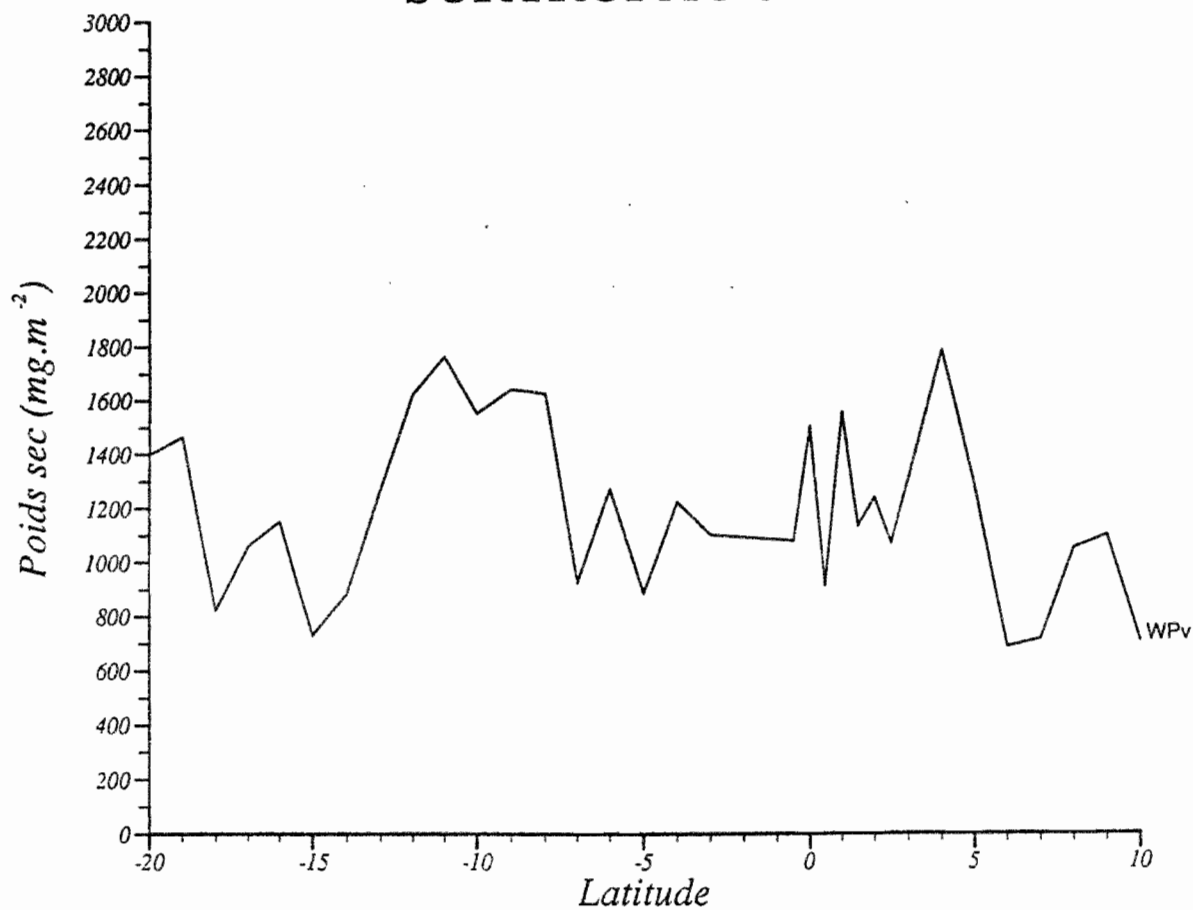
SURTROPAC 8 - OXYGENE



SURTROPAC 8 - CHLOROPHYLLE



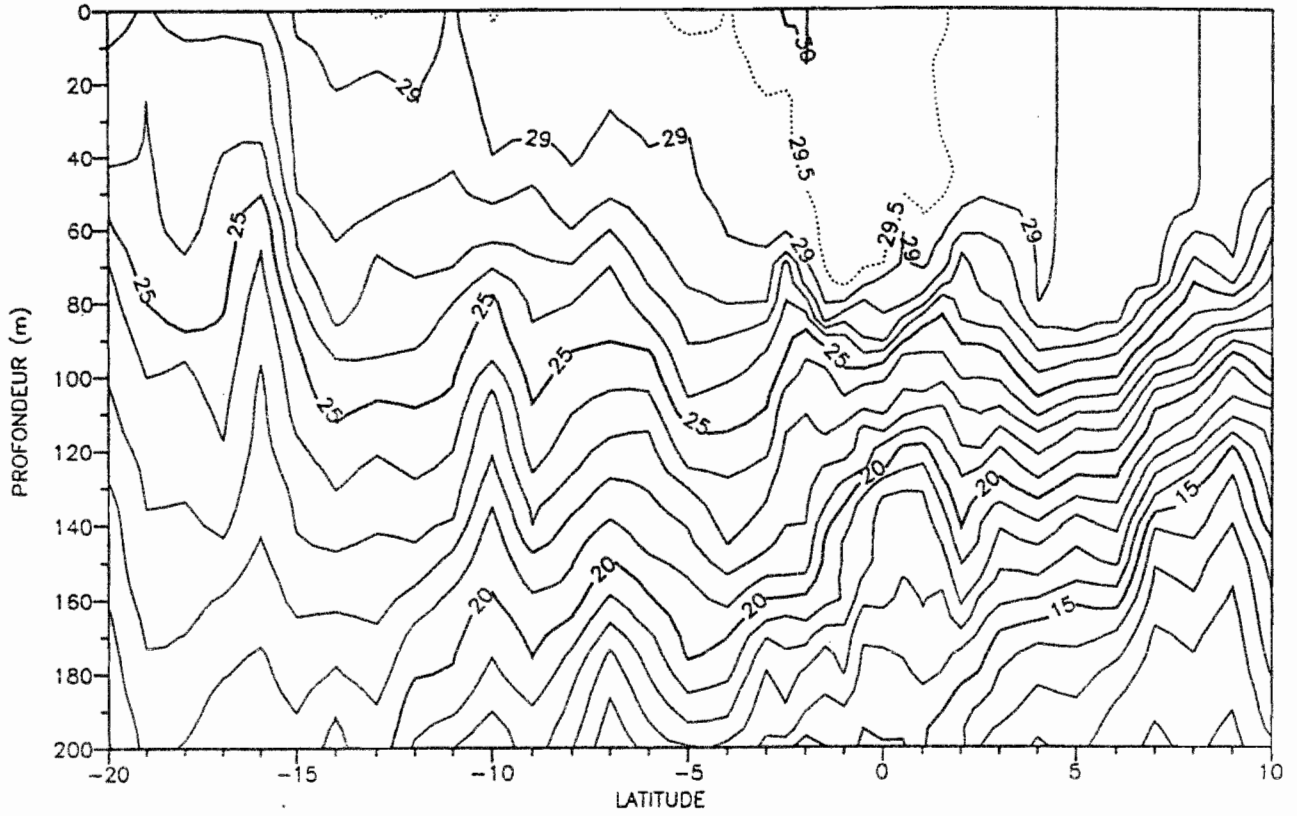
SURTROPAC 08 - ZOOPLANCTON



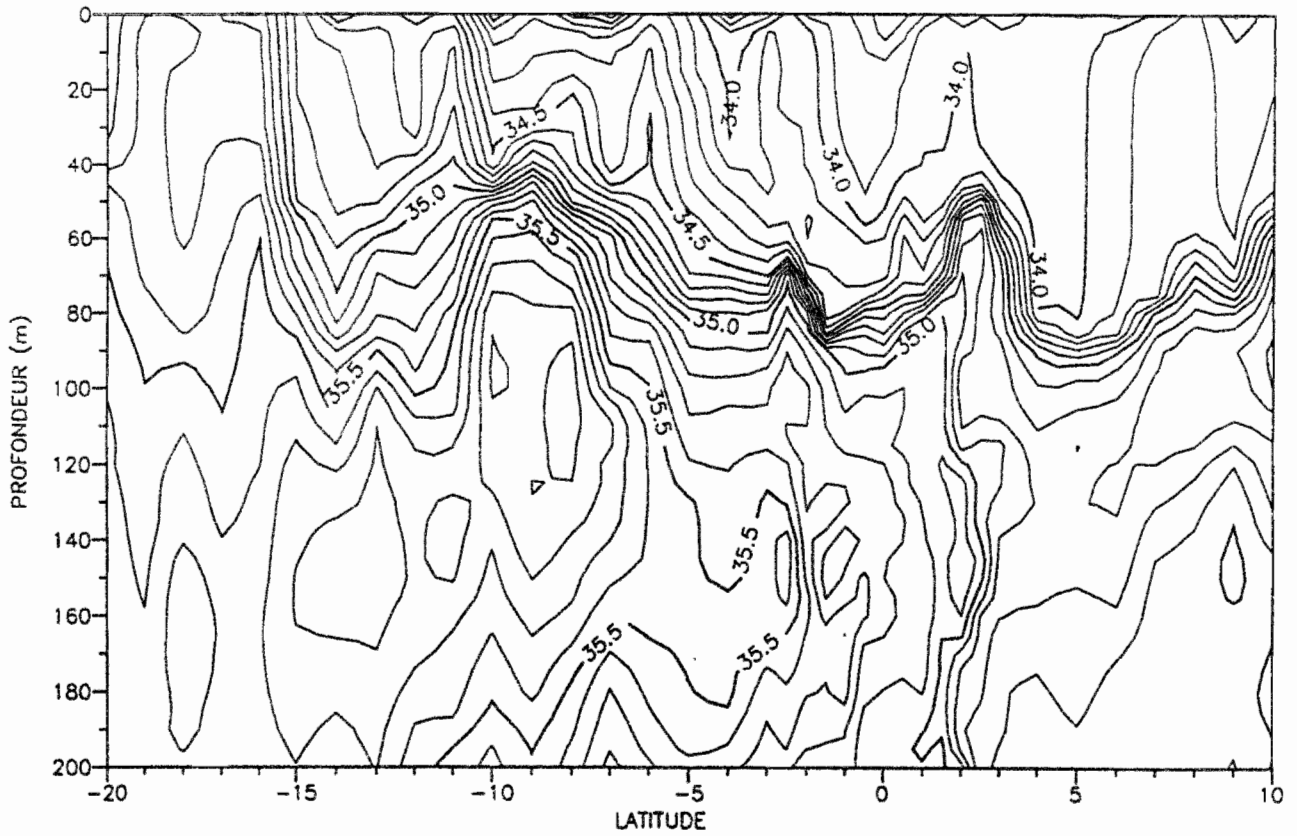
CAMPAGNE SURTROPAC 09

15 Janvier - 11 Fevrier 1988

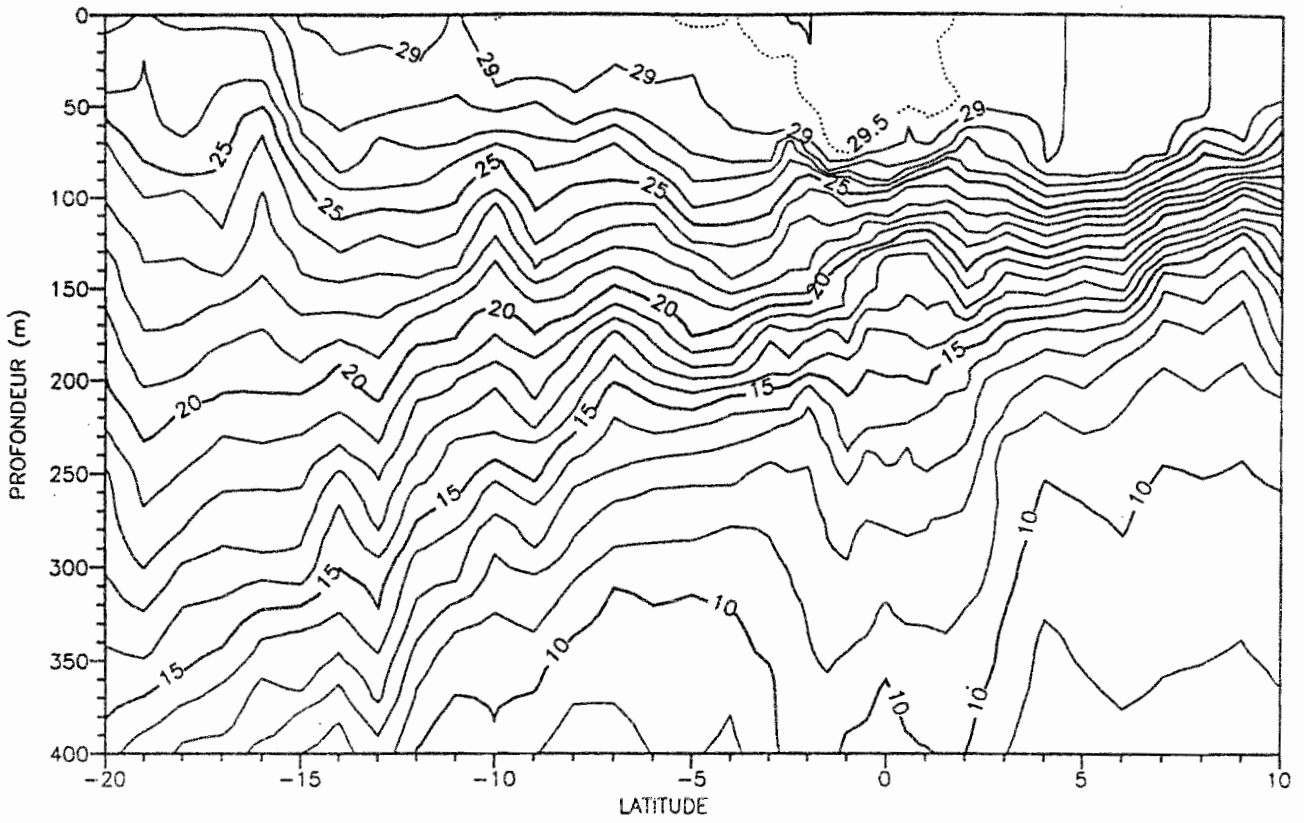
SURTROPAC 9 - TEMPERATURE



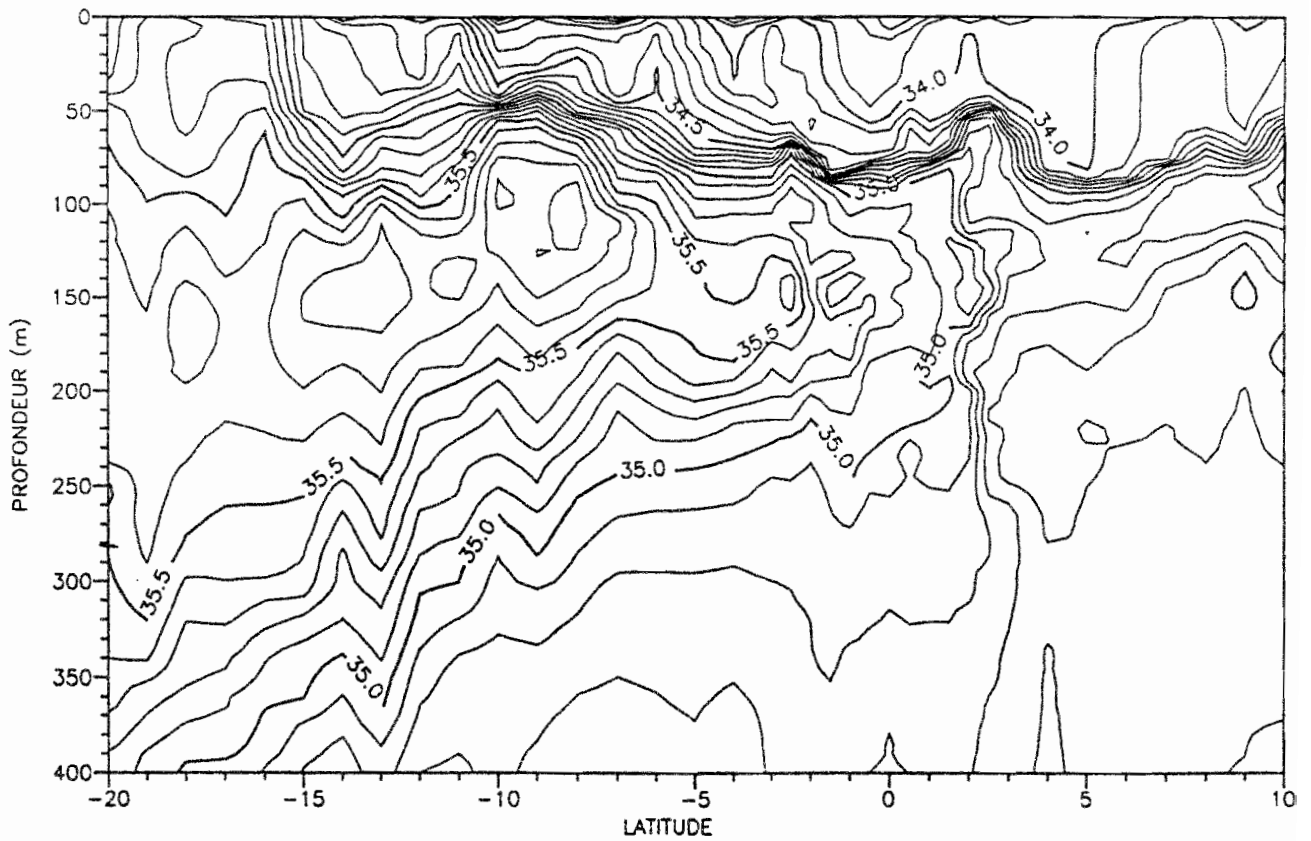
SURTROPAC 9 - SALINITE



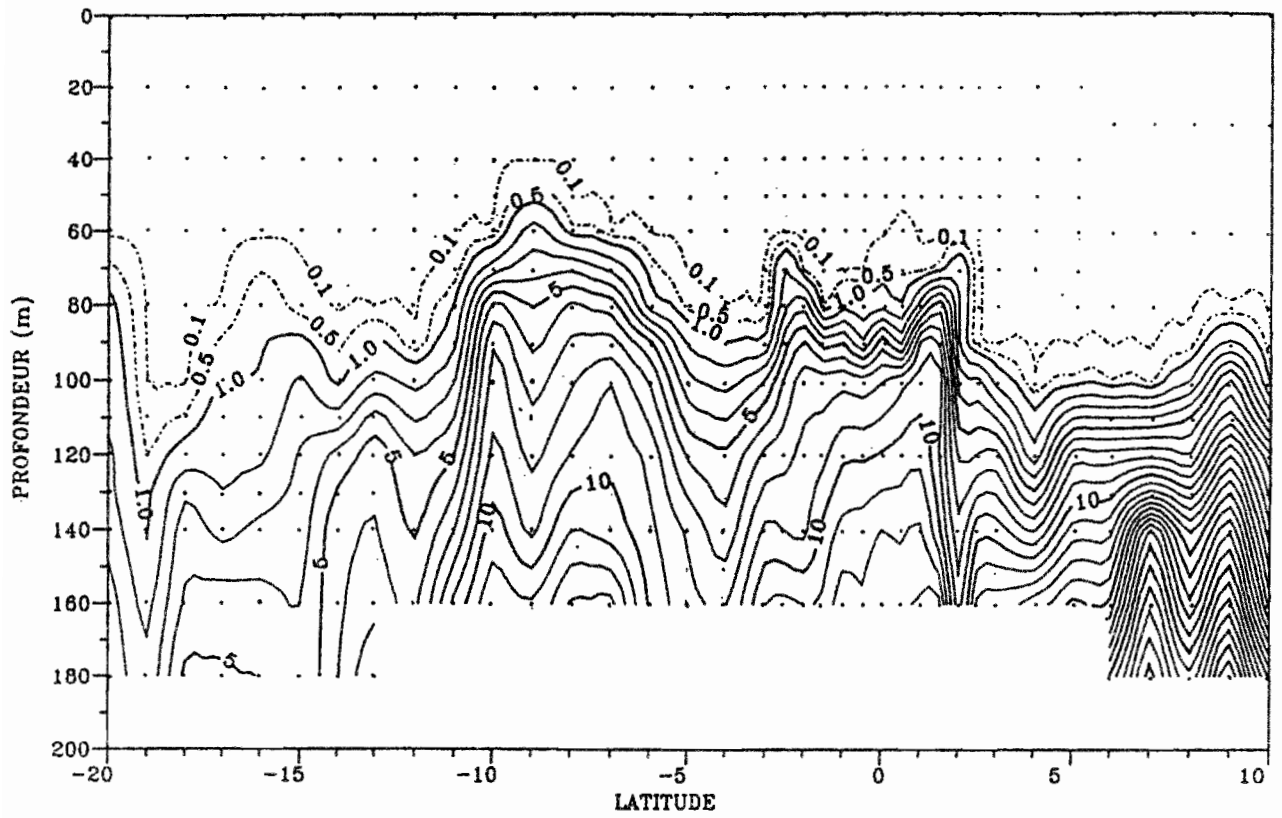
SURTROPAC 9 - TEMPERATURE



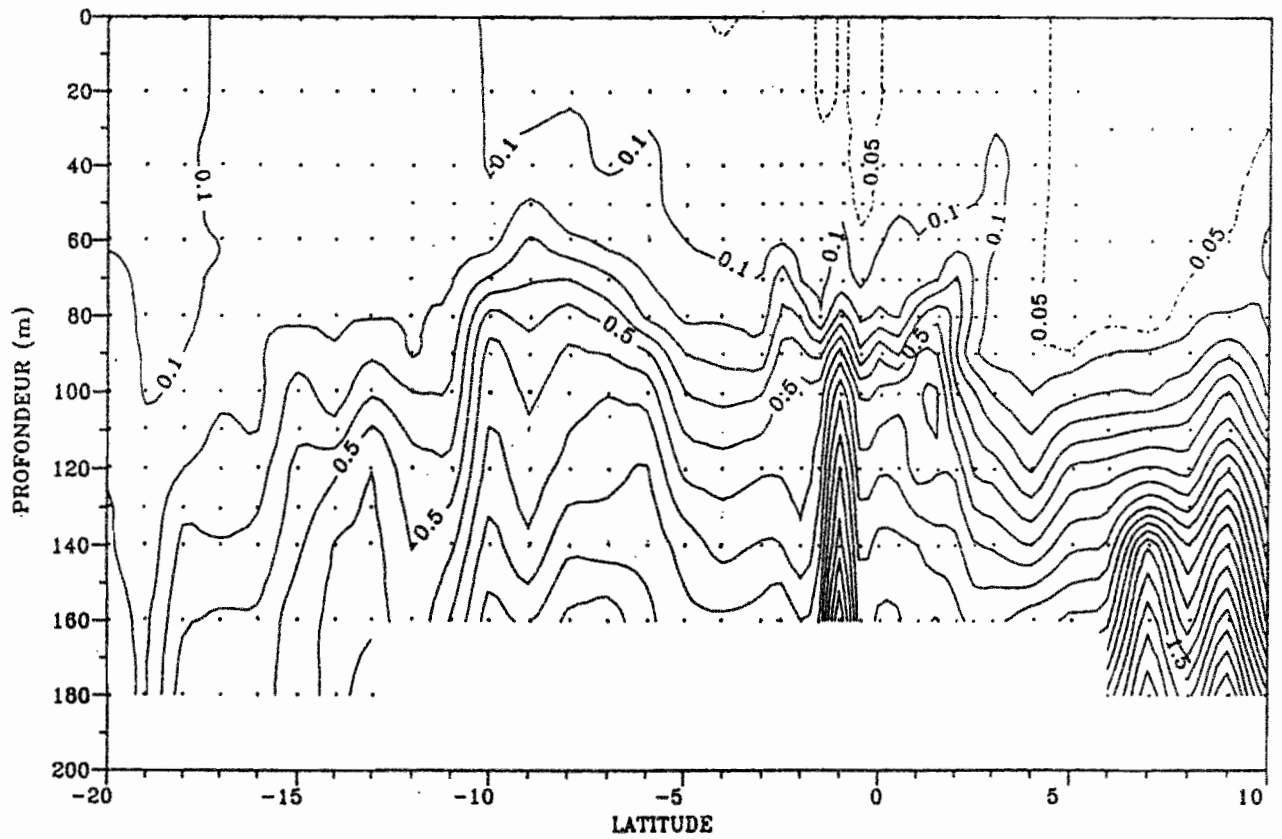
SURTROPAC 9 - SALINITY



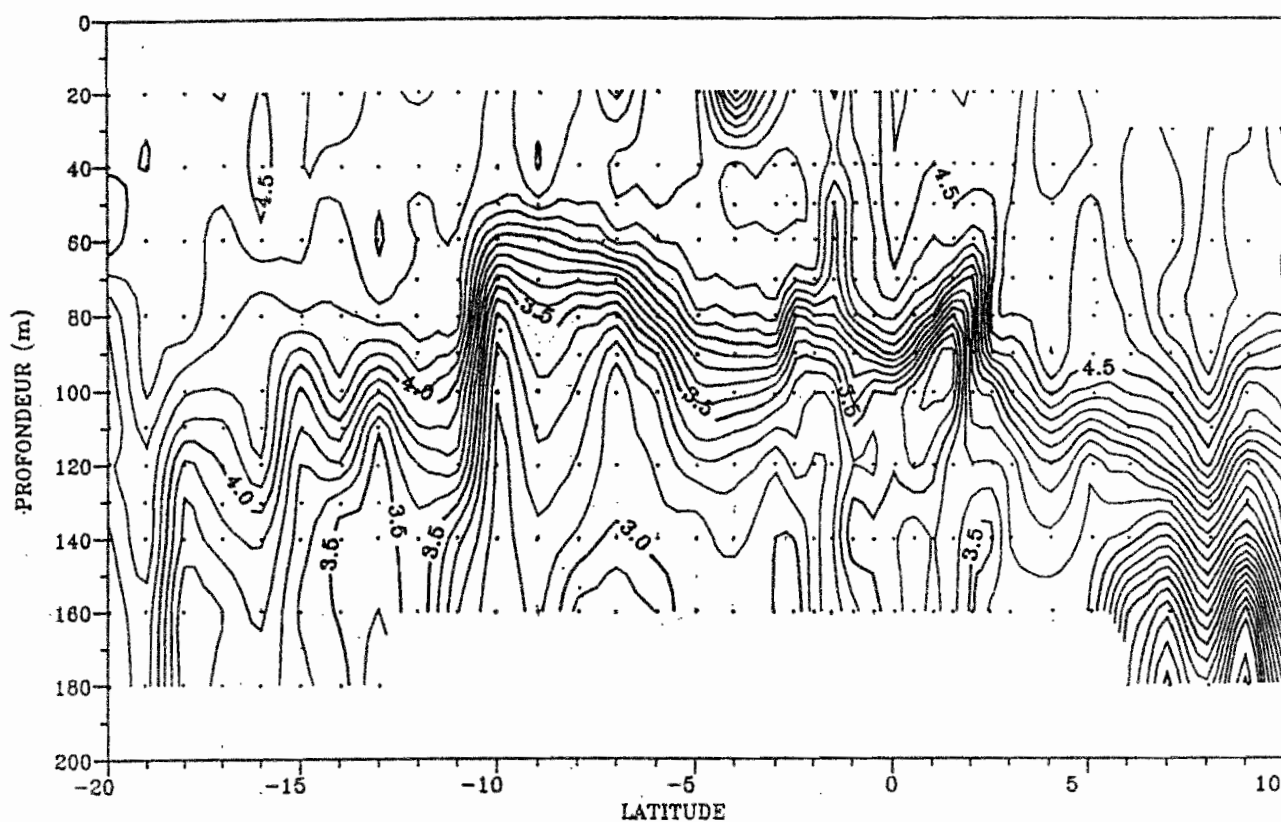
SURTROPAC 9 - NITRATE + NITRITE



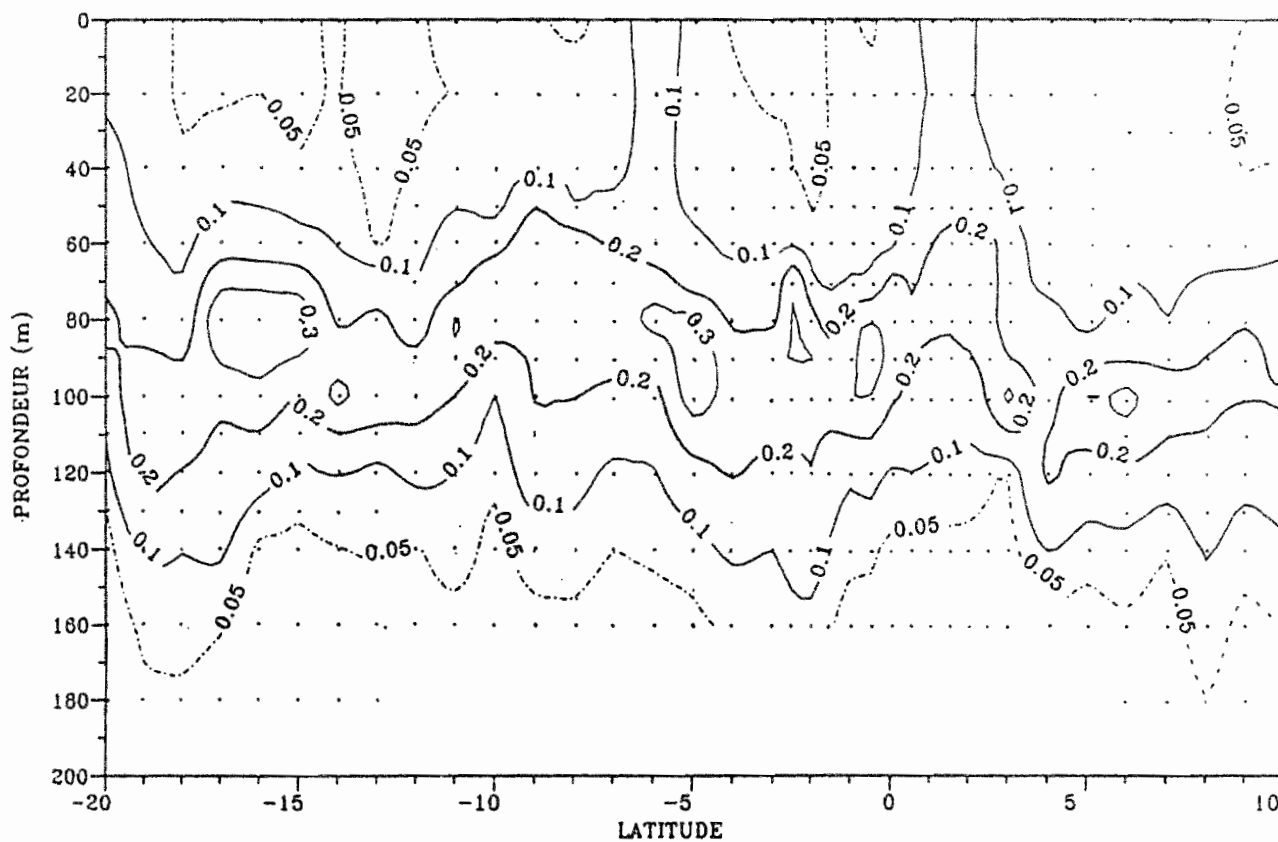
SURTROPAC 9 - PHOSPHATE



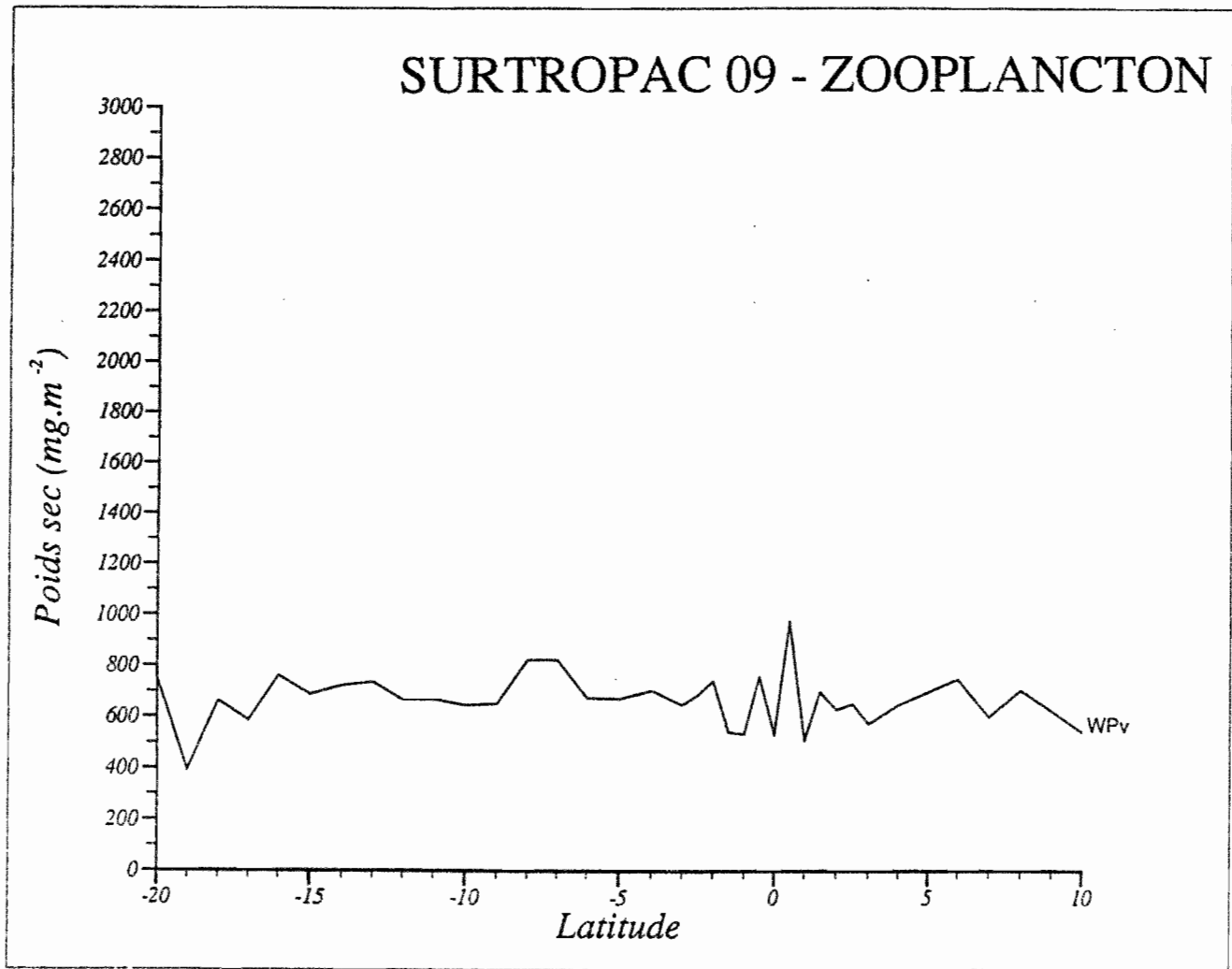
SURTROPAC 9 - OXYGENE



SURTROPAC 9 - CHLOROPHYLLE



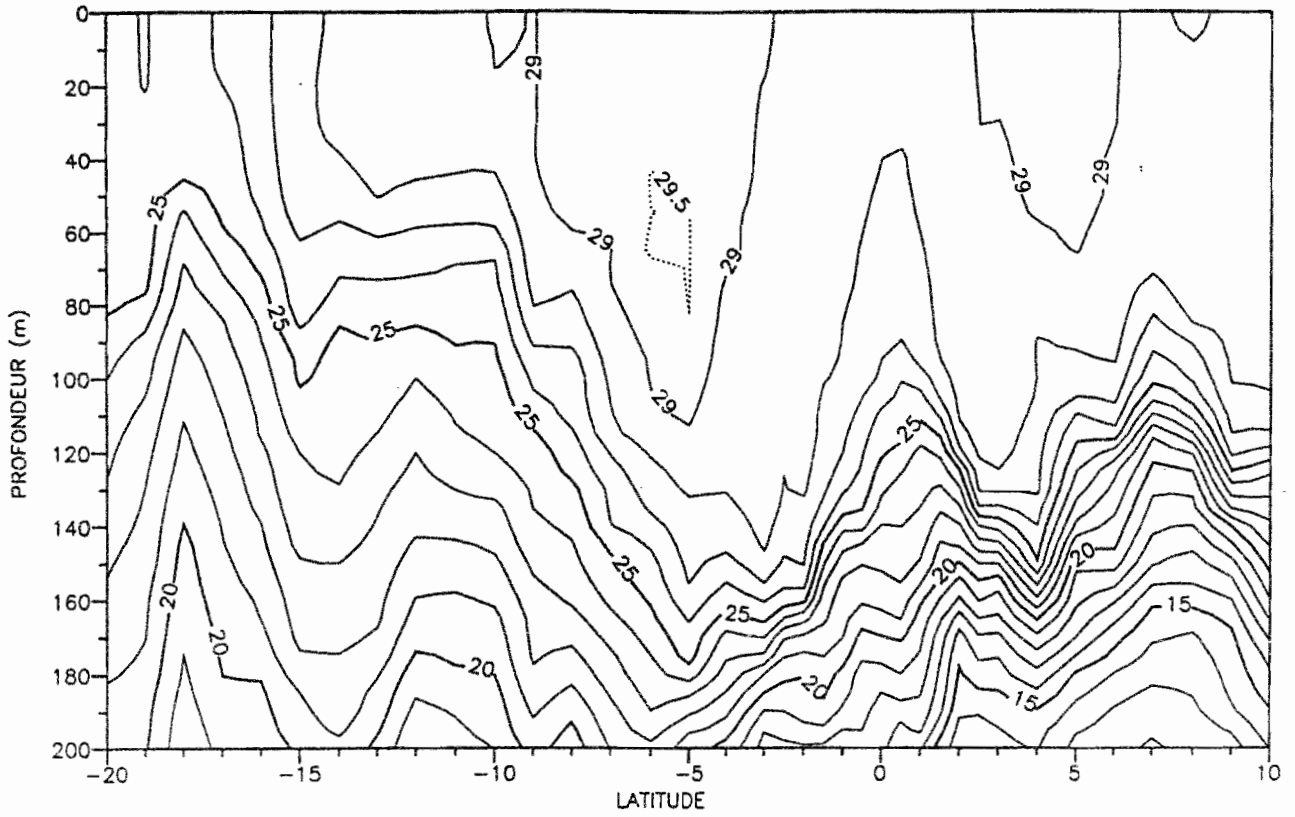
SURTROPAC 09 - ZOOPLANCTON



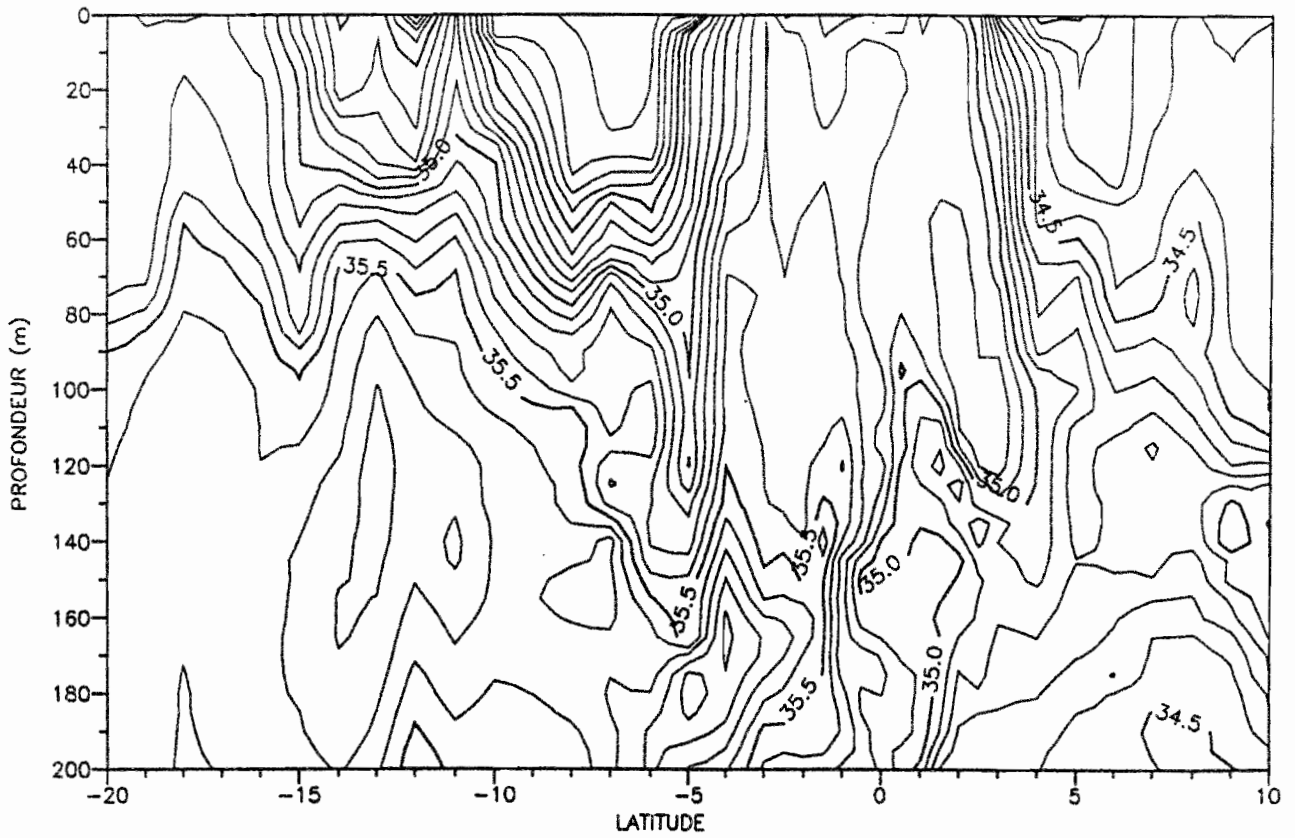
CAMPAGNE SURTROPAC 10

13 Juin - 11 Juillet 1988

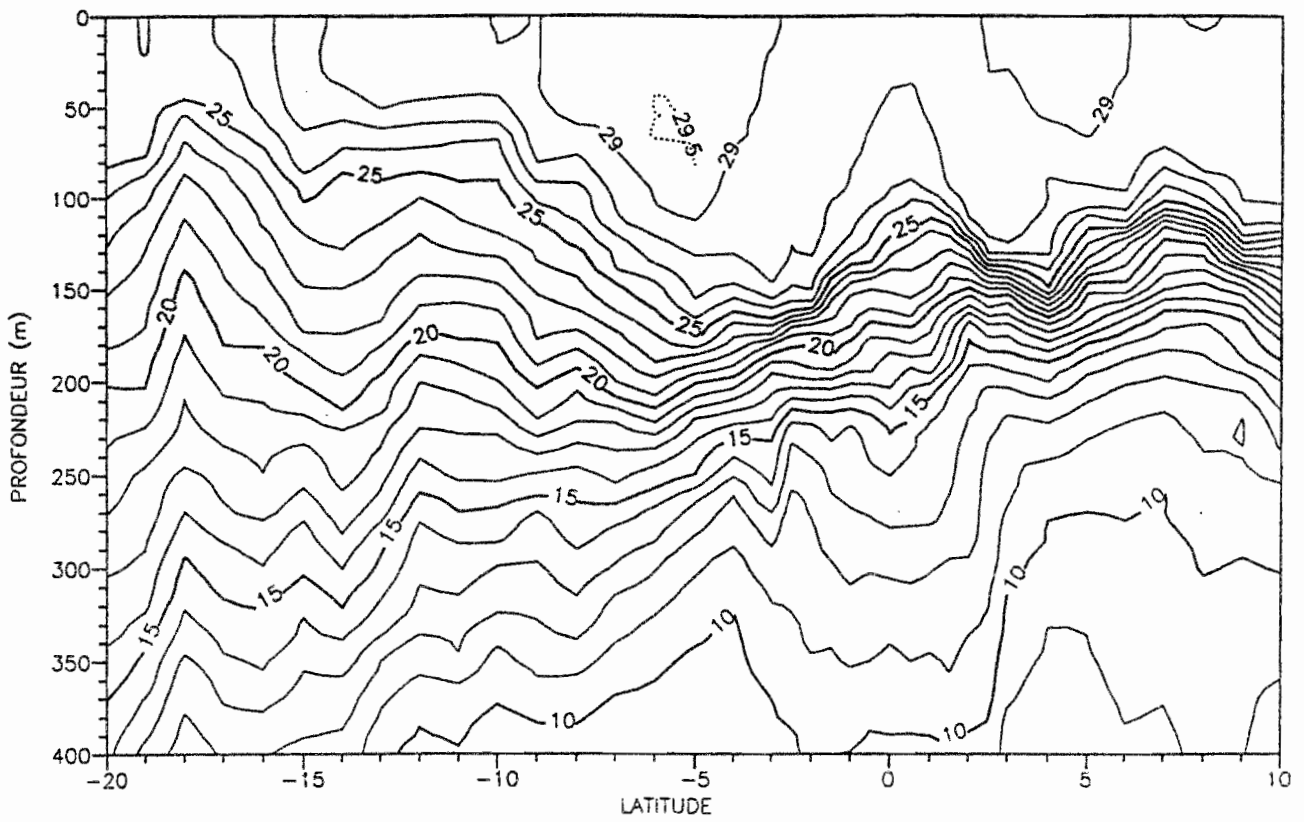
SURTROPAC 10 - TEMPERATURE



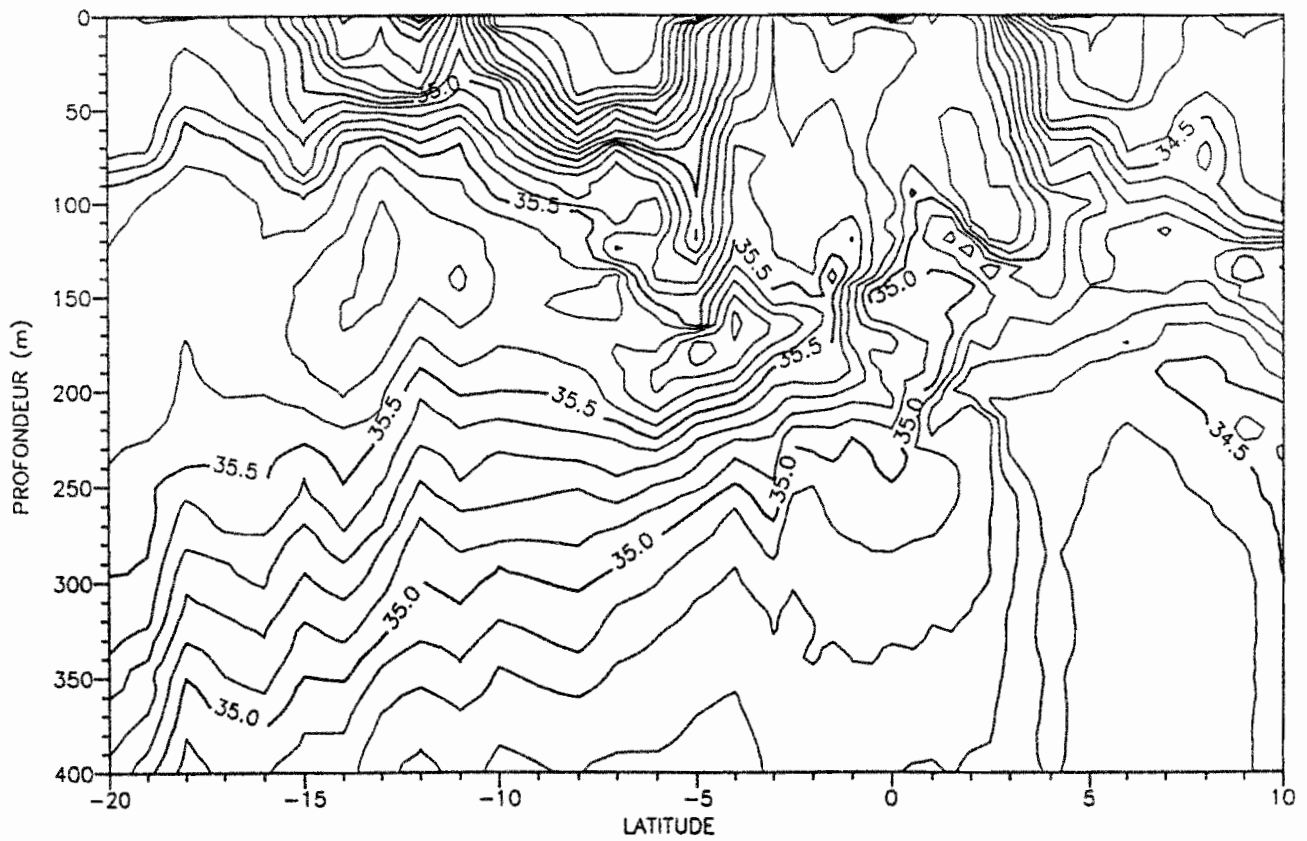
SURTROPAC 10 - SALINITY



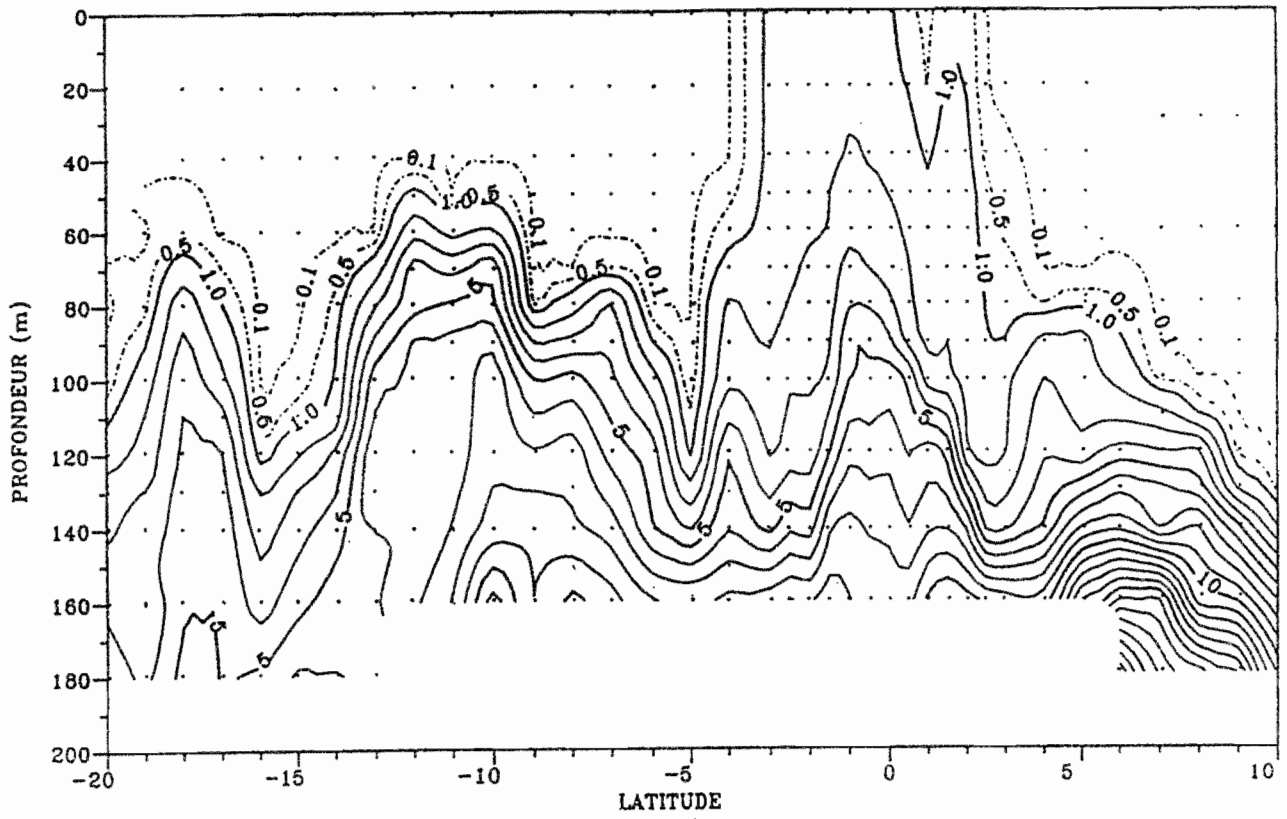
SURTROPAC 10 - TEMPERATURE



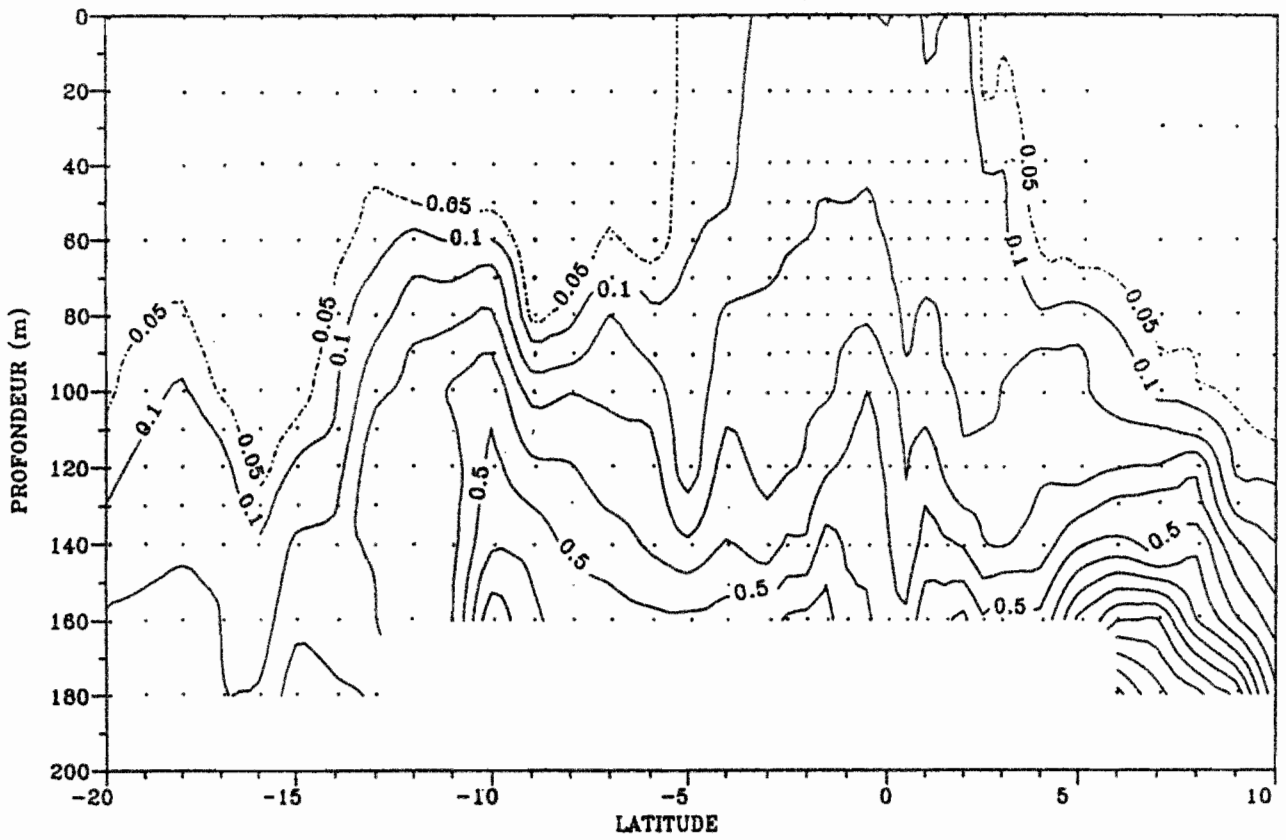
SURTROPAC 10 - SALINITE



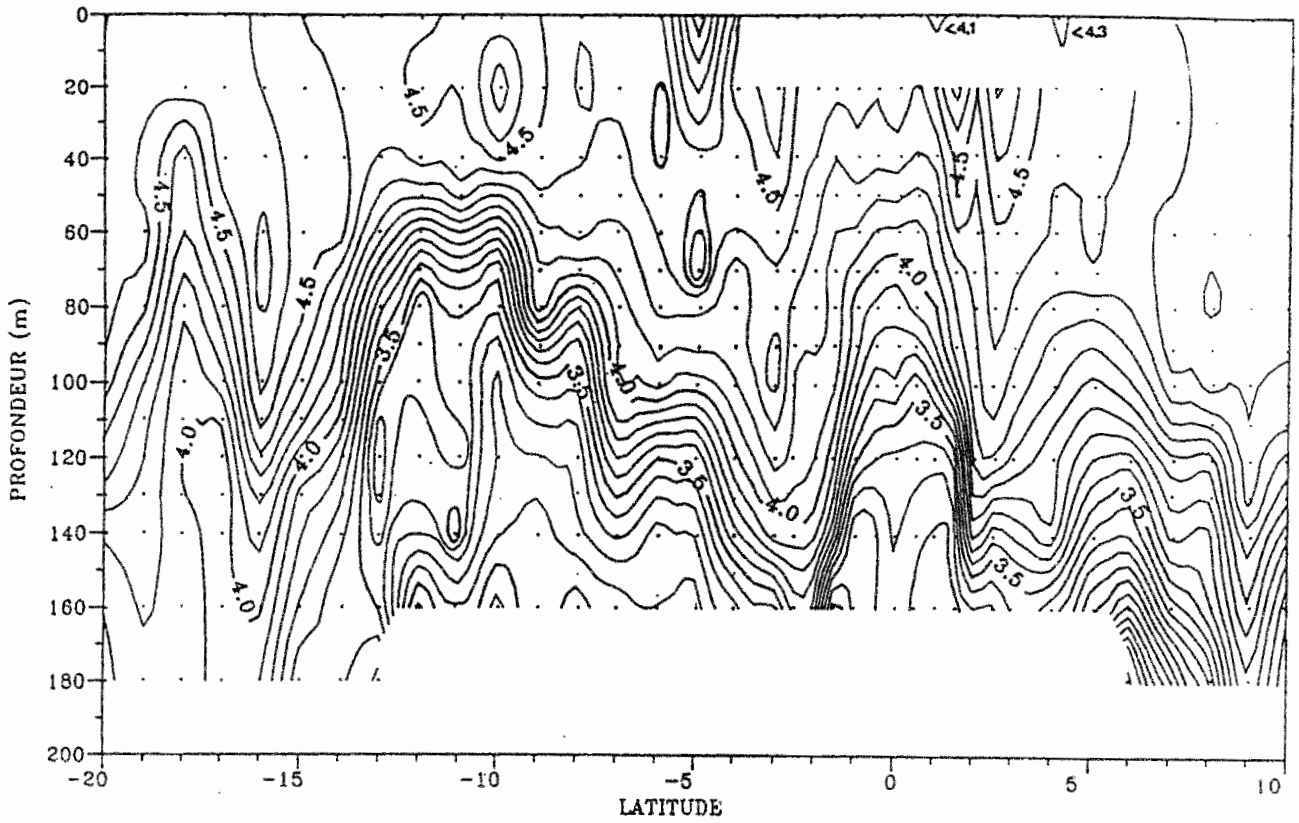
SURTROPAC 10 - NITRATE + NITRITE



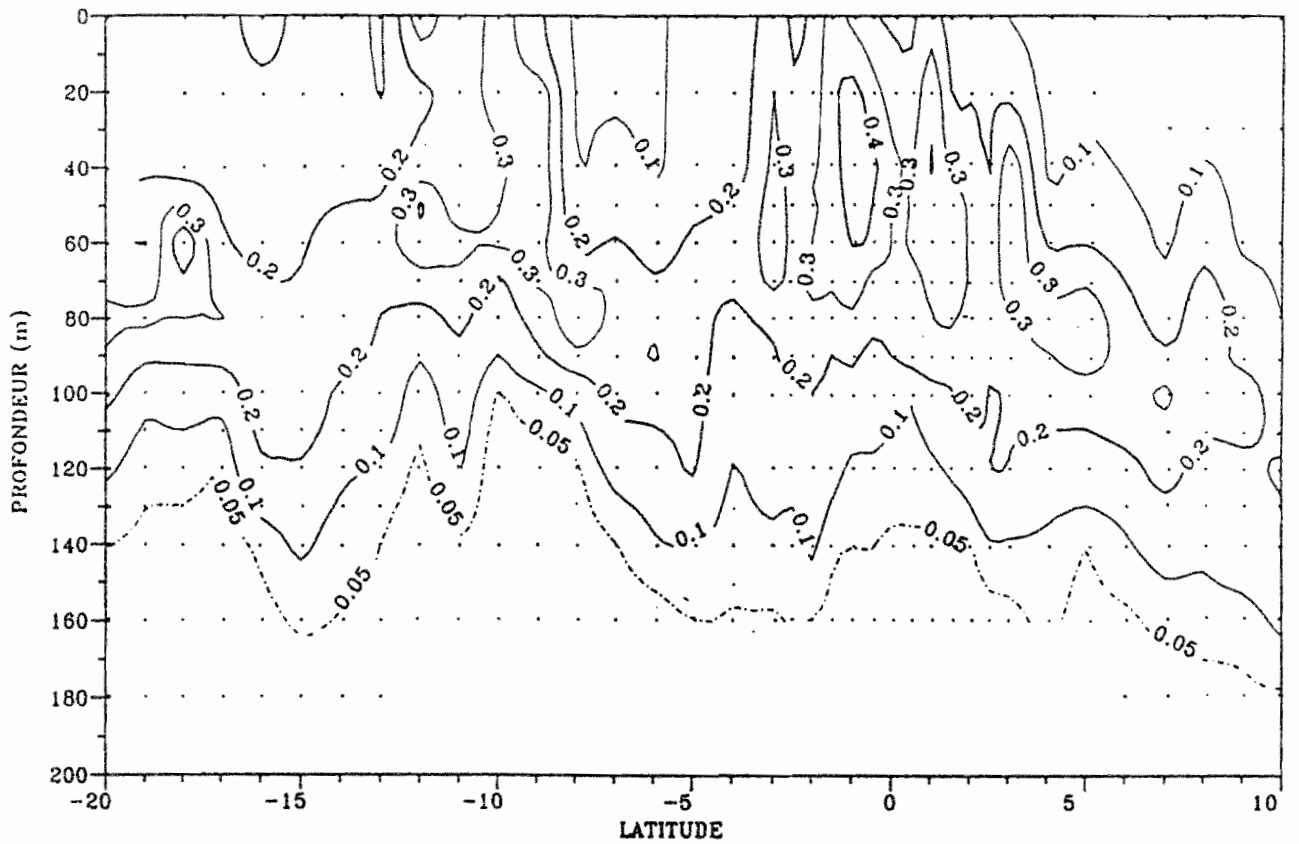
SURTROPAC 10 - PHOSPHATE



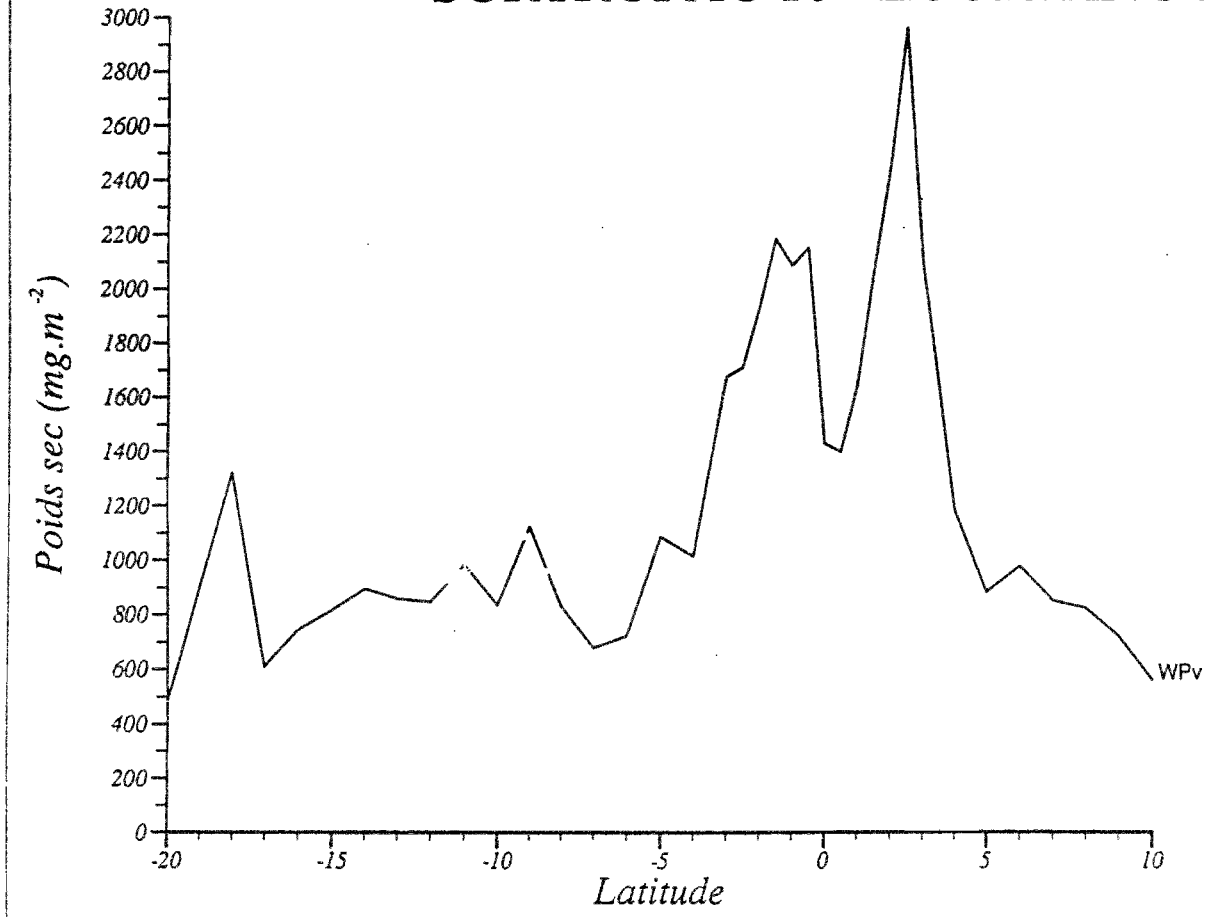
SURTROPAC 10 - OXYGENE



SURTROPAC 10 - CHLOROPHYLLE



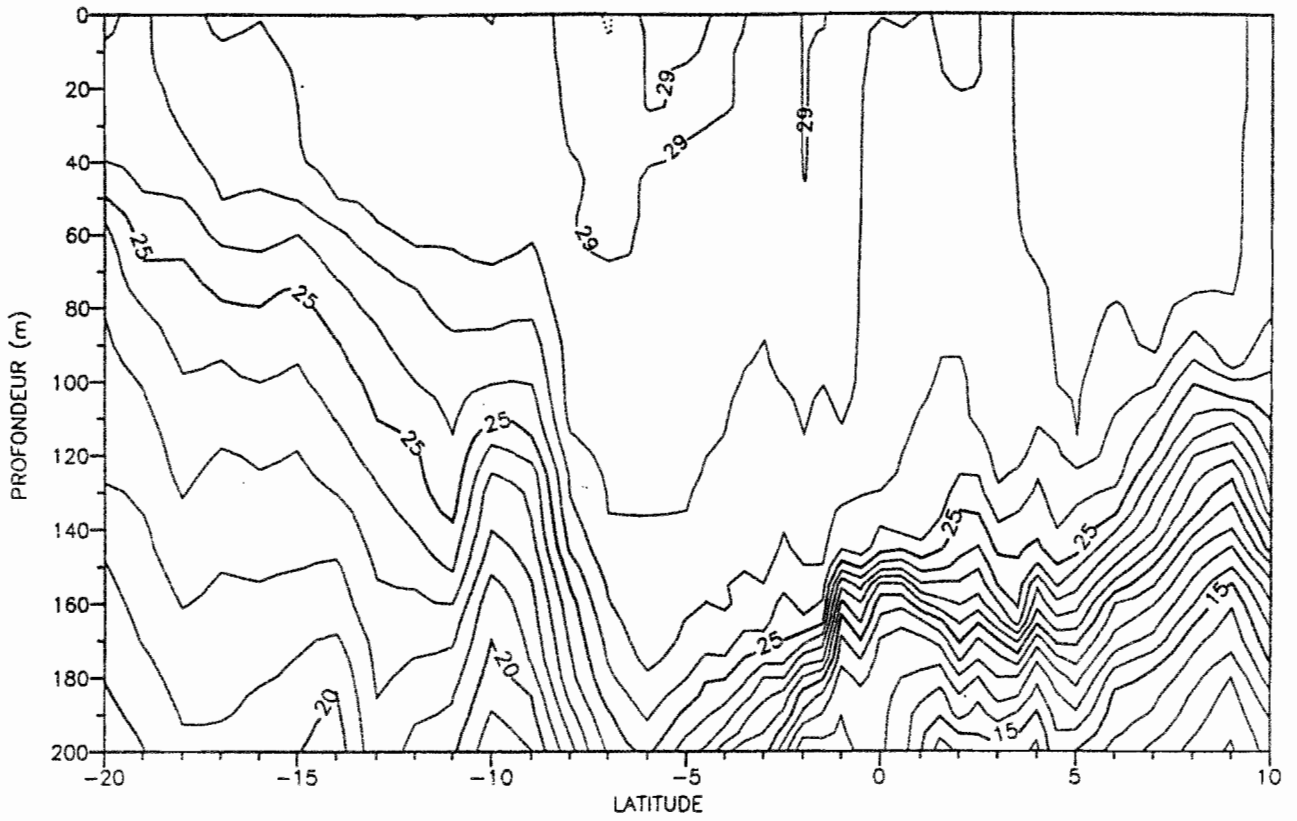
SURTROPAC 10 - ZOOPLANCTON



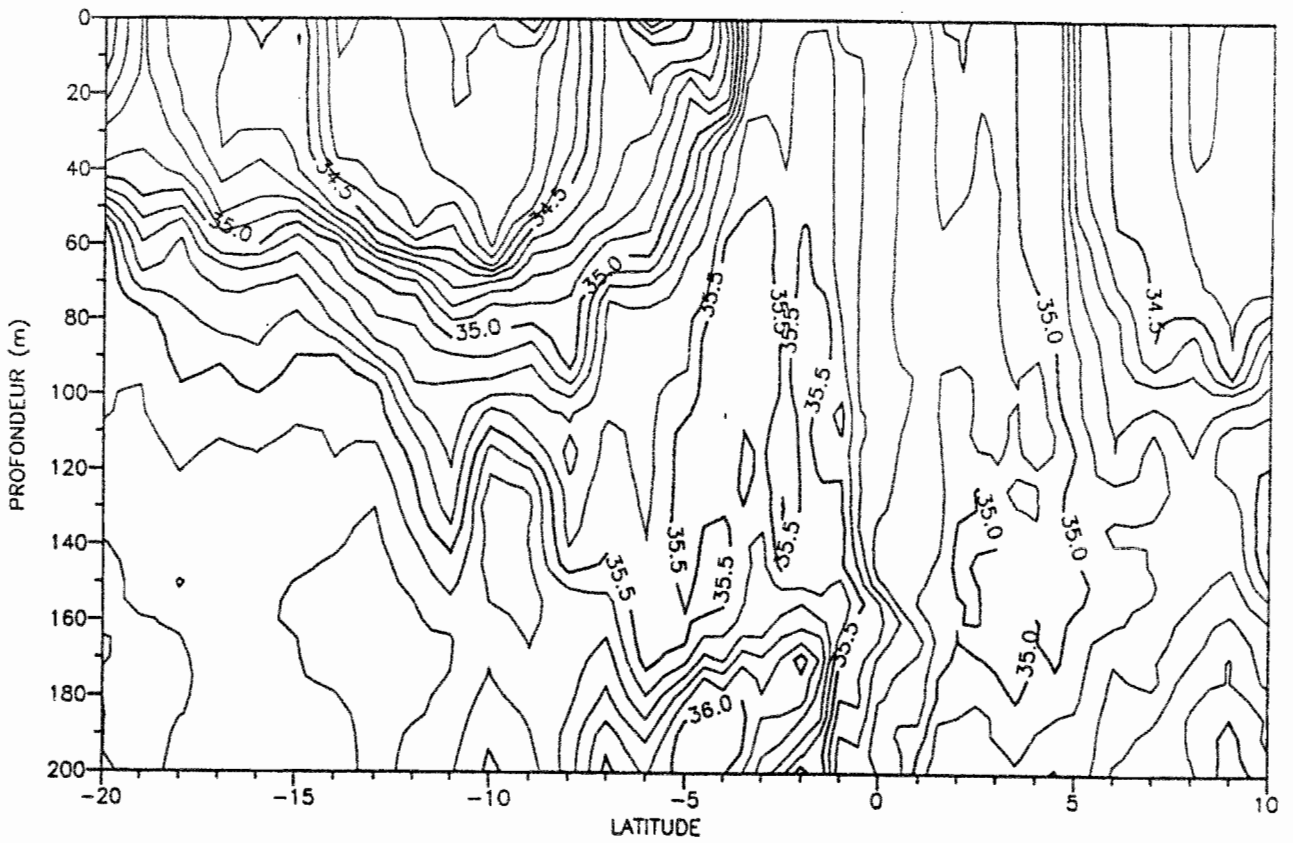
CAMPAGNE SURTROPAC 11

05 Janvier - 04 Fevrier 1989

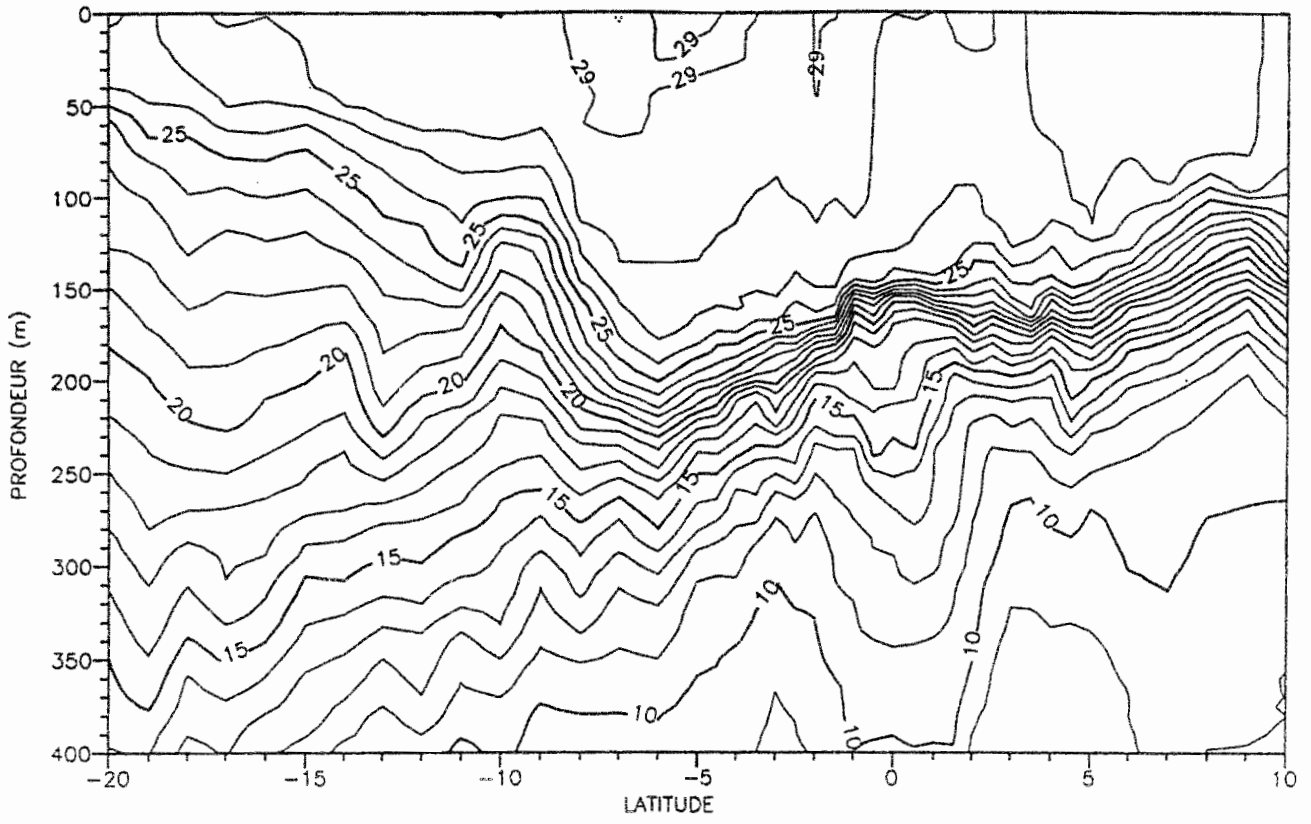
SURTROPAC 11 - TEMPERATURE



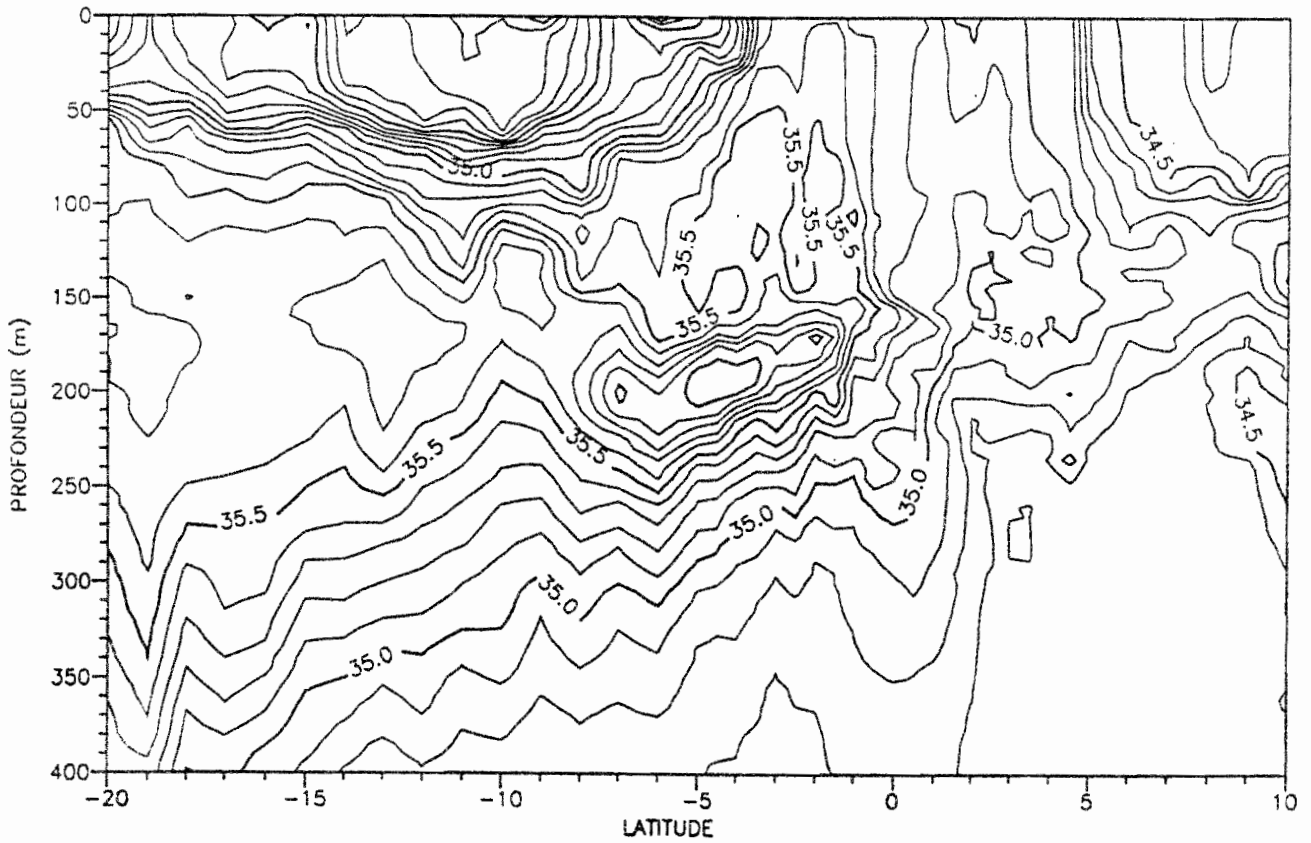
SURTROPAC 11 - SALINITE



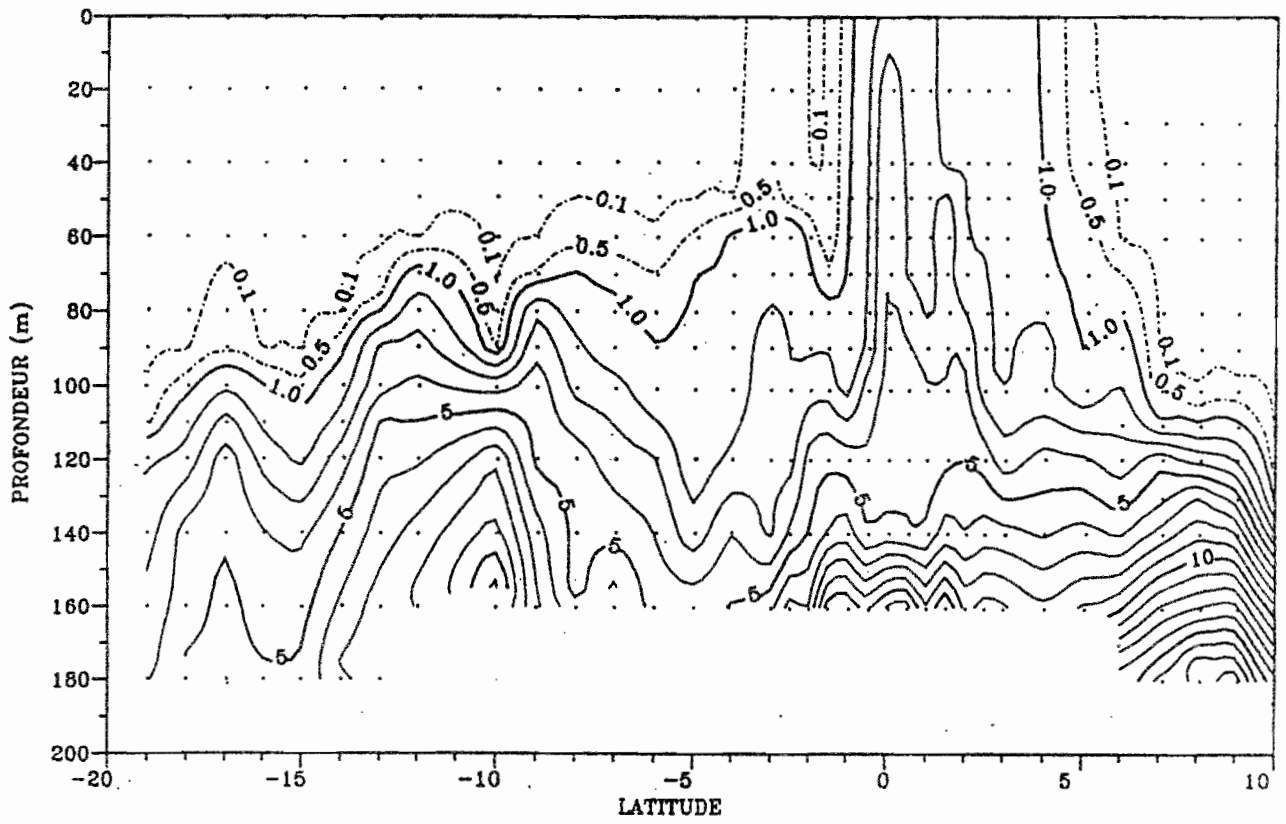
SURTROPAC 11 - TEMPERATURE



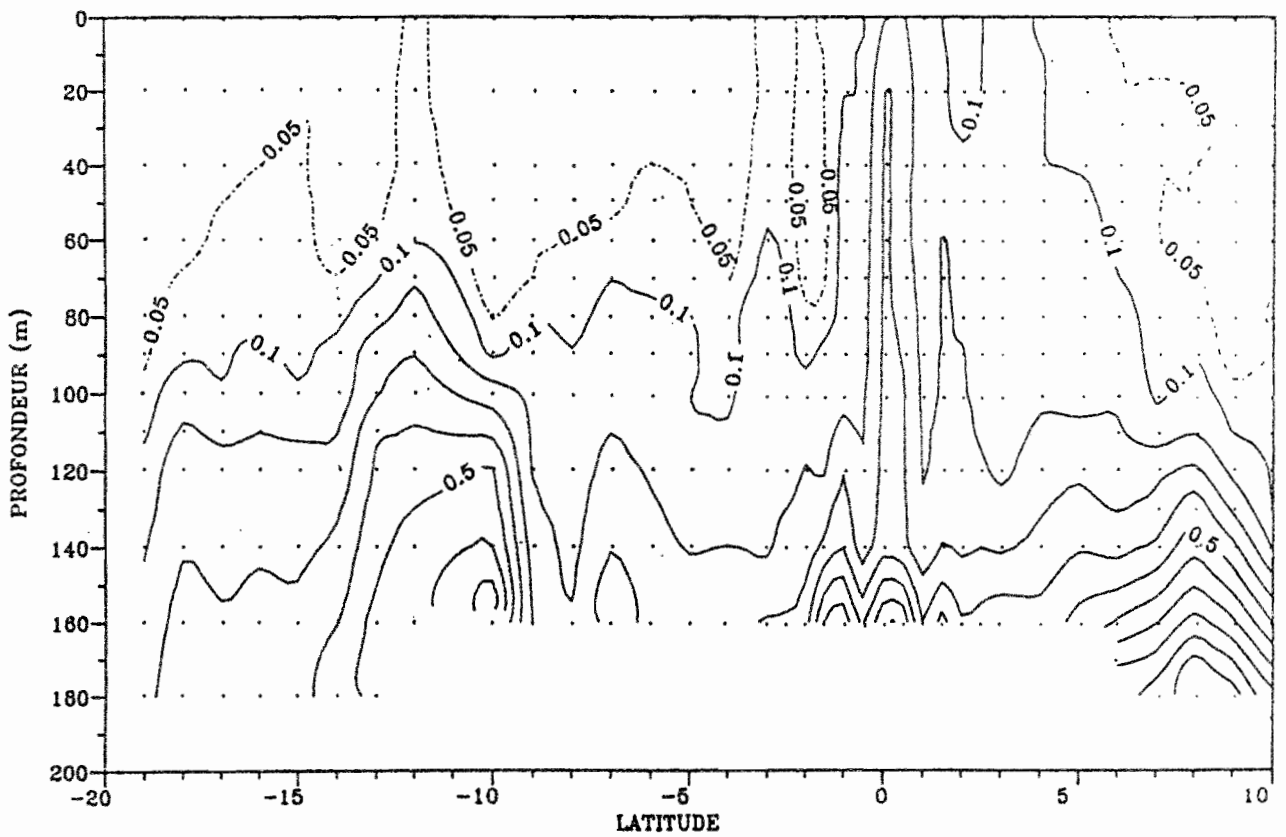
SURTROPAC 11 - SALINITE



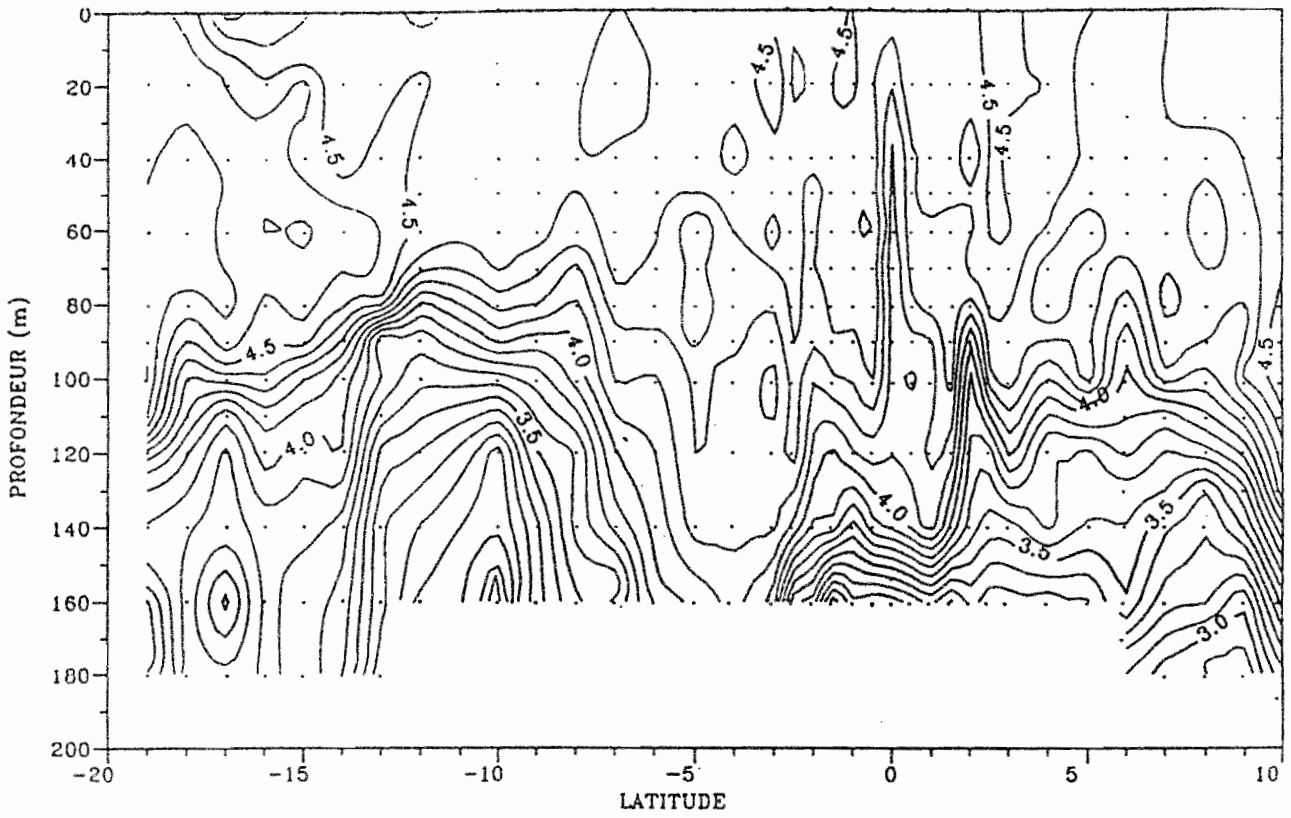
SURTROPAC 11 - NITRATE + NITRITE



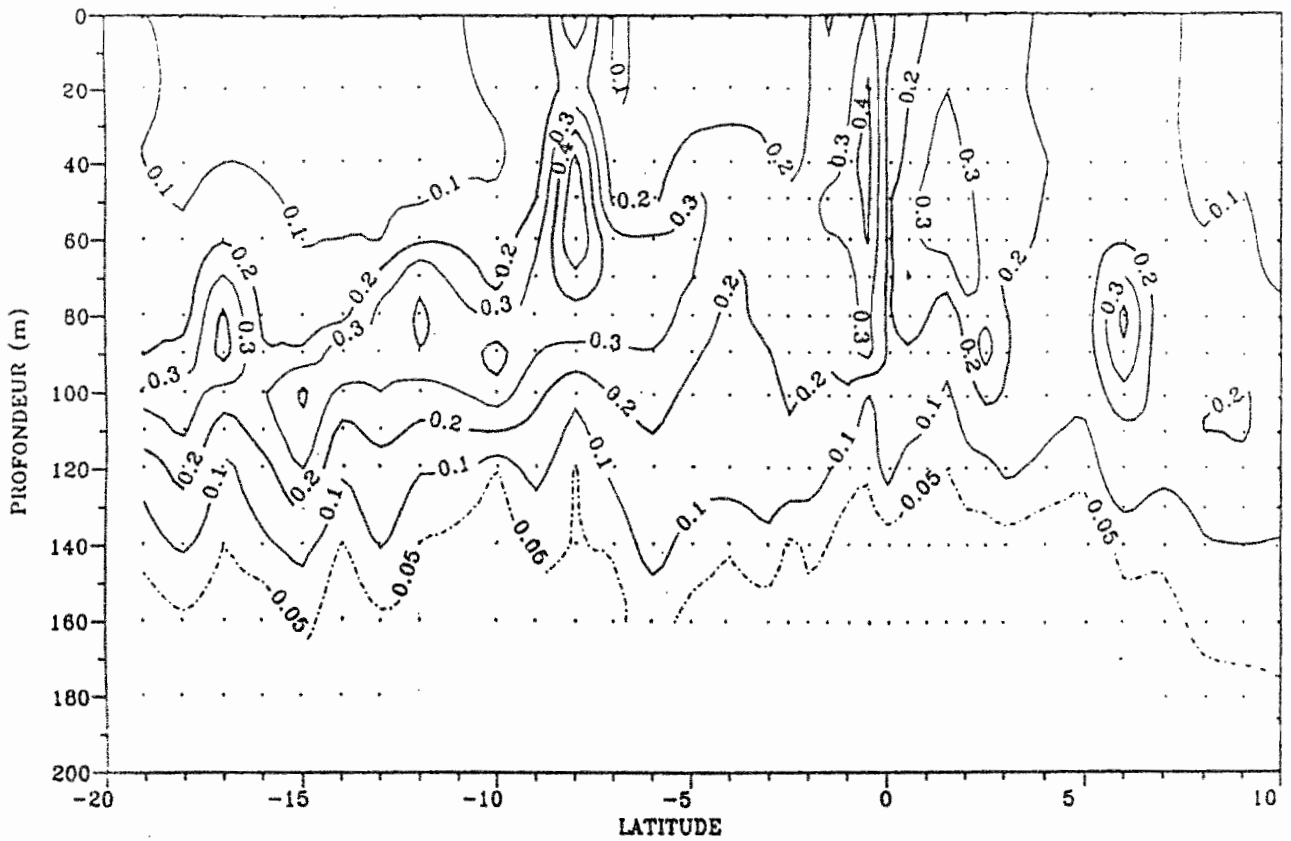
SURTROPAC 11 - PHOSPHATE



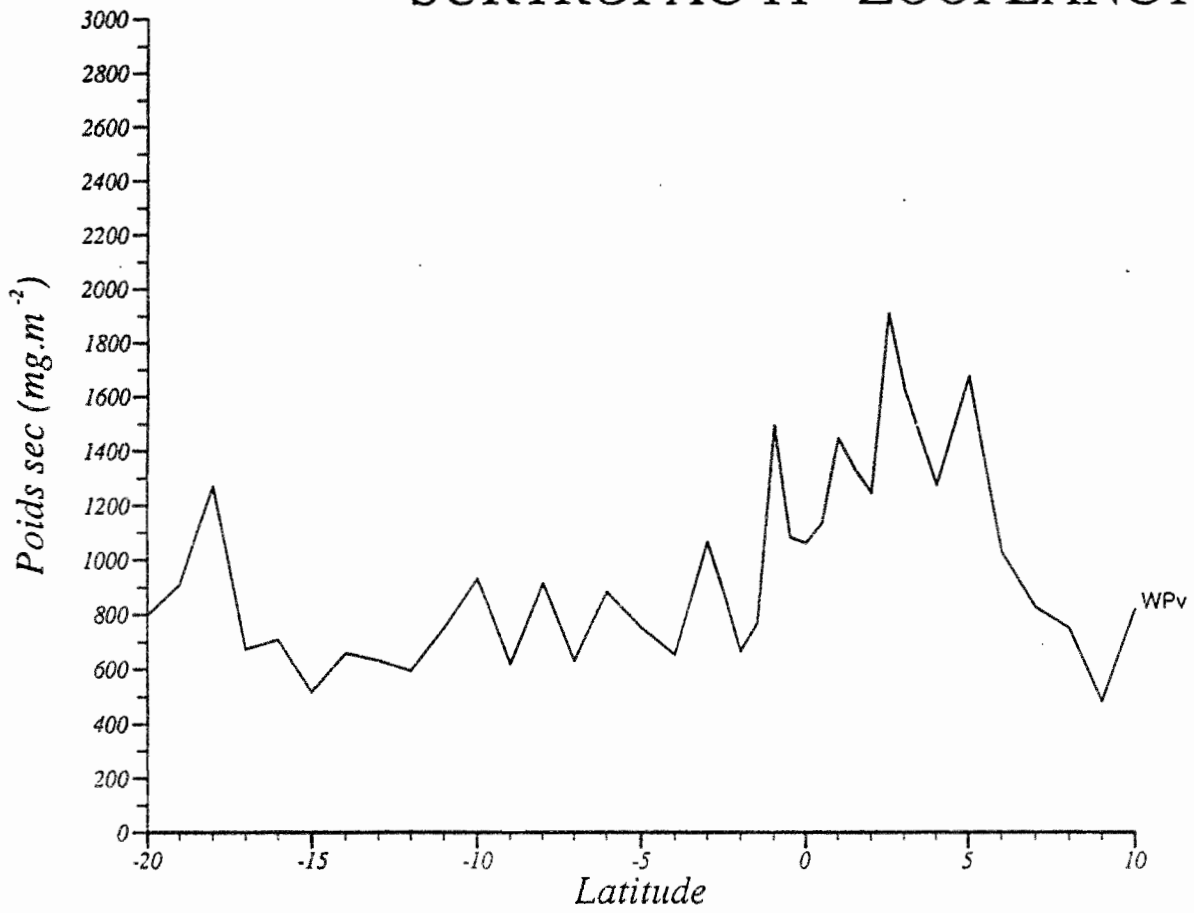
SURTROPAC 11 - OXYGENE



SURTROPAC 11 - CHLOROPHYLLE



SURTROPAC 11 - ZOOPLANCTON

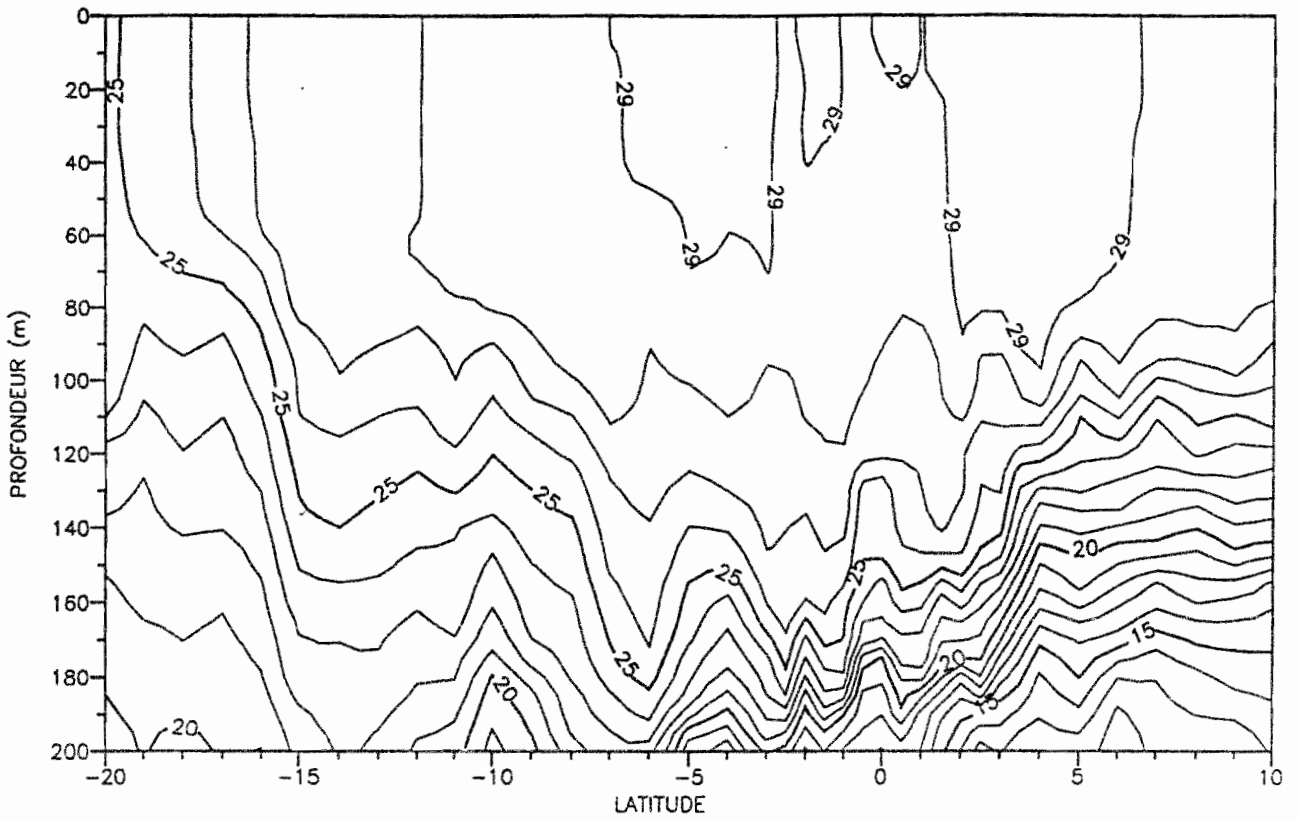


CAMPAGNE SURTROPAC 12

28 Juin - 27 Juillet 1989

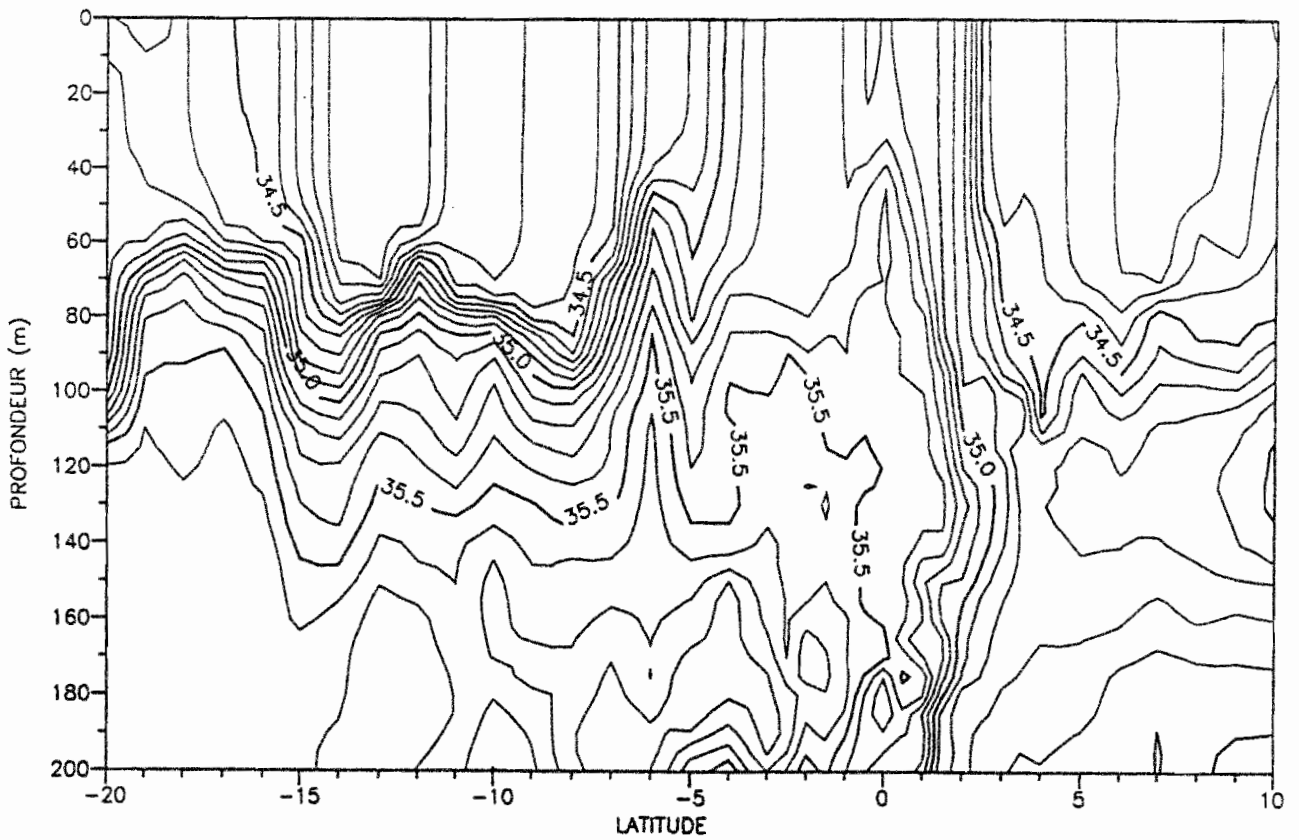
SURTROPAC 12 - TEMPERATURE

Radiale aller



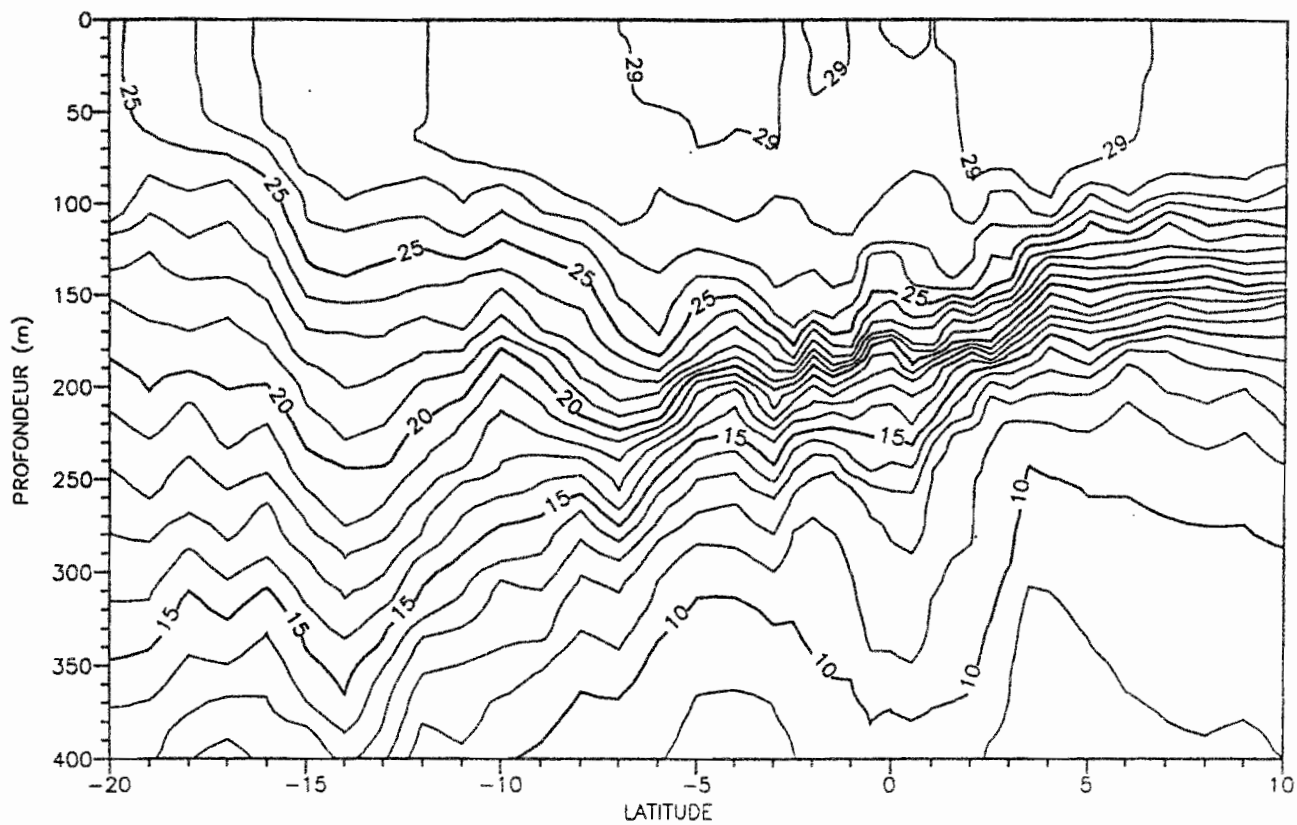
SURTROPAC 12 - SALINITE

Radiale aller



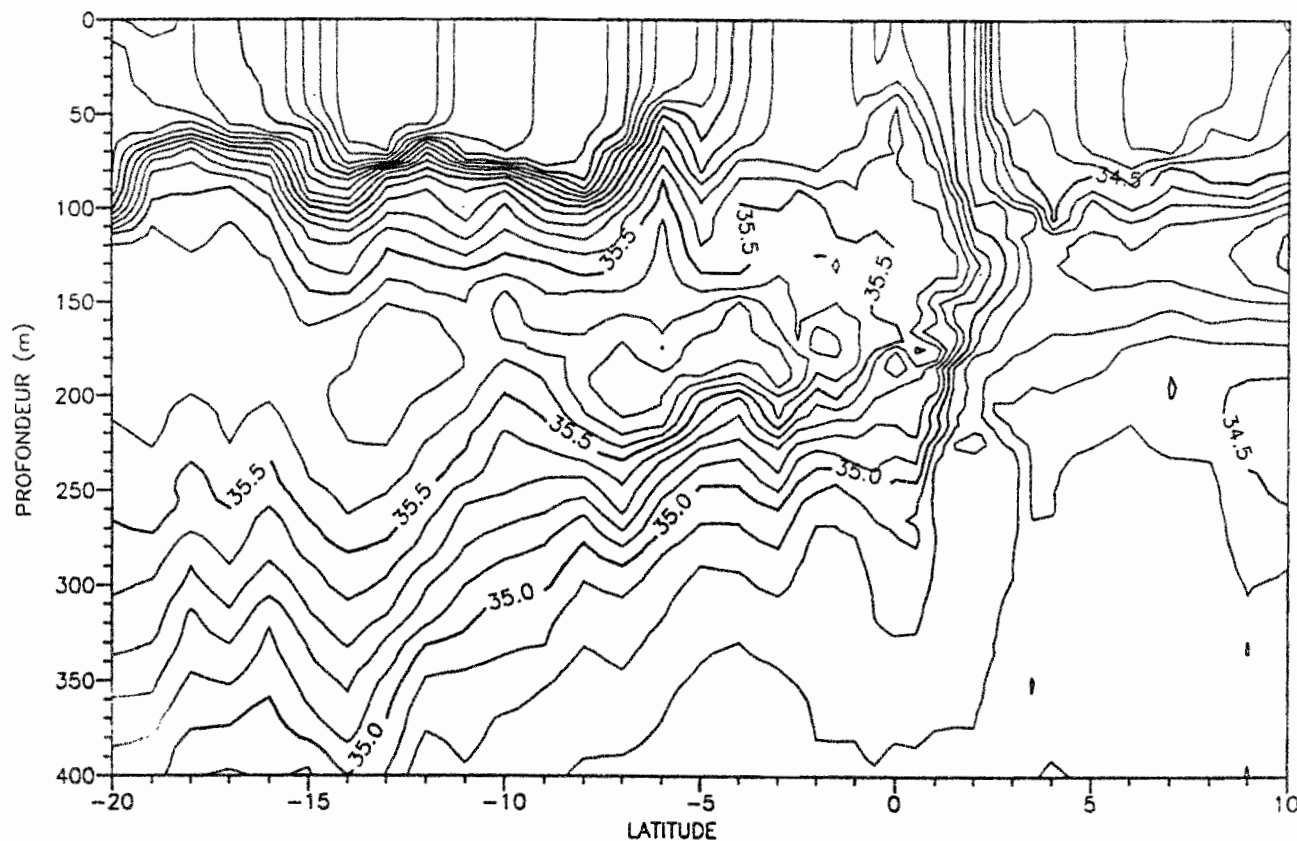
SURTROPAC 12 - TEMPERATURE

Radiale aller



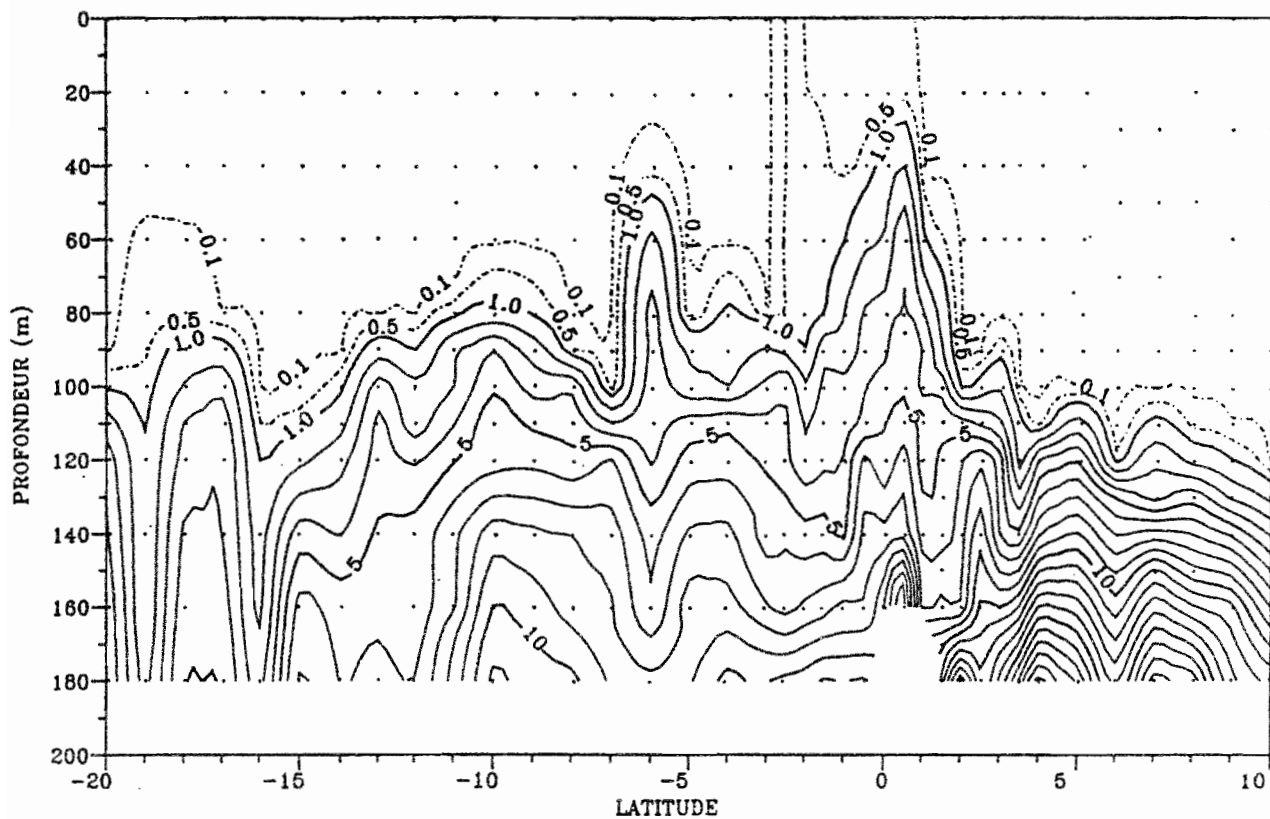
SURTROPAC 12 - SALINITE

Radiale aller



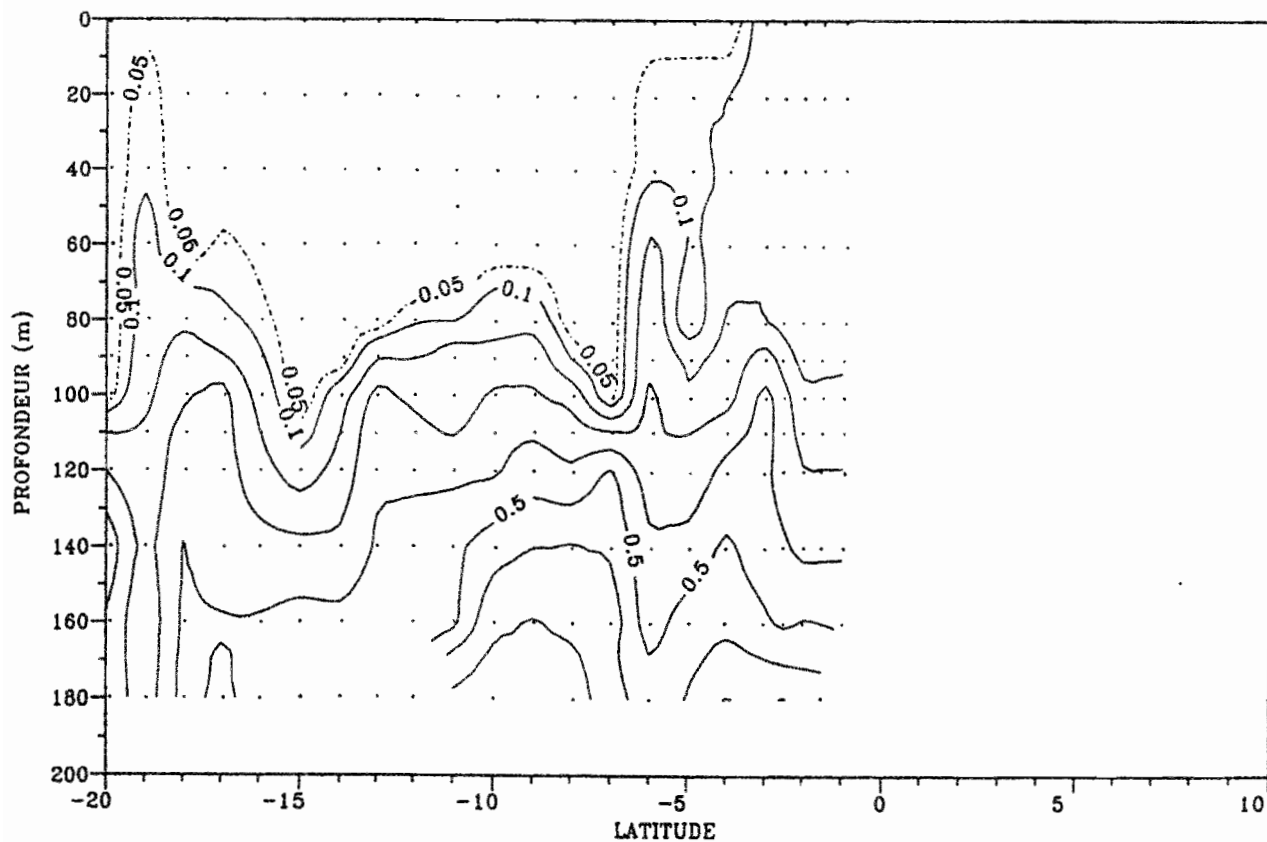
SURTROPAC 12 - NITRATE + NITRITE

Radiale aller



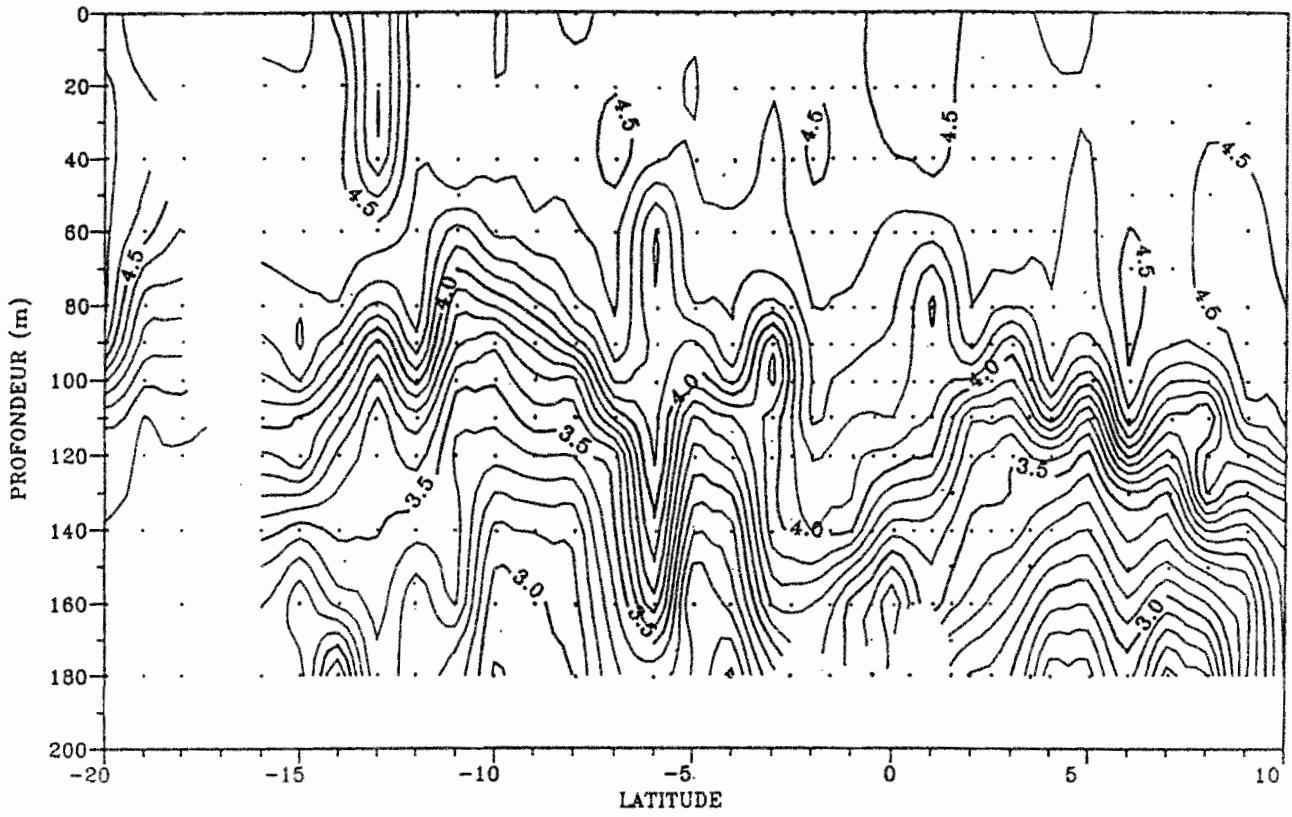
SURTROPAC 12 - PHOSPHATE

Radiale aller



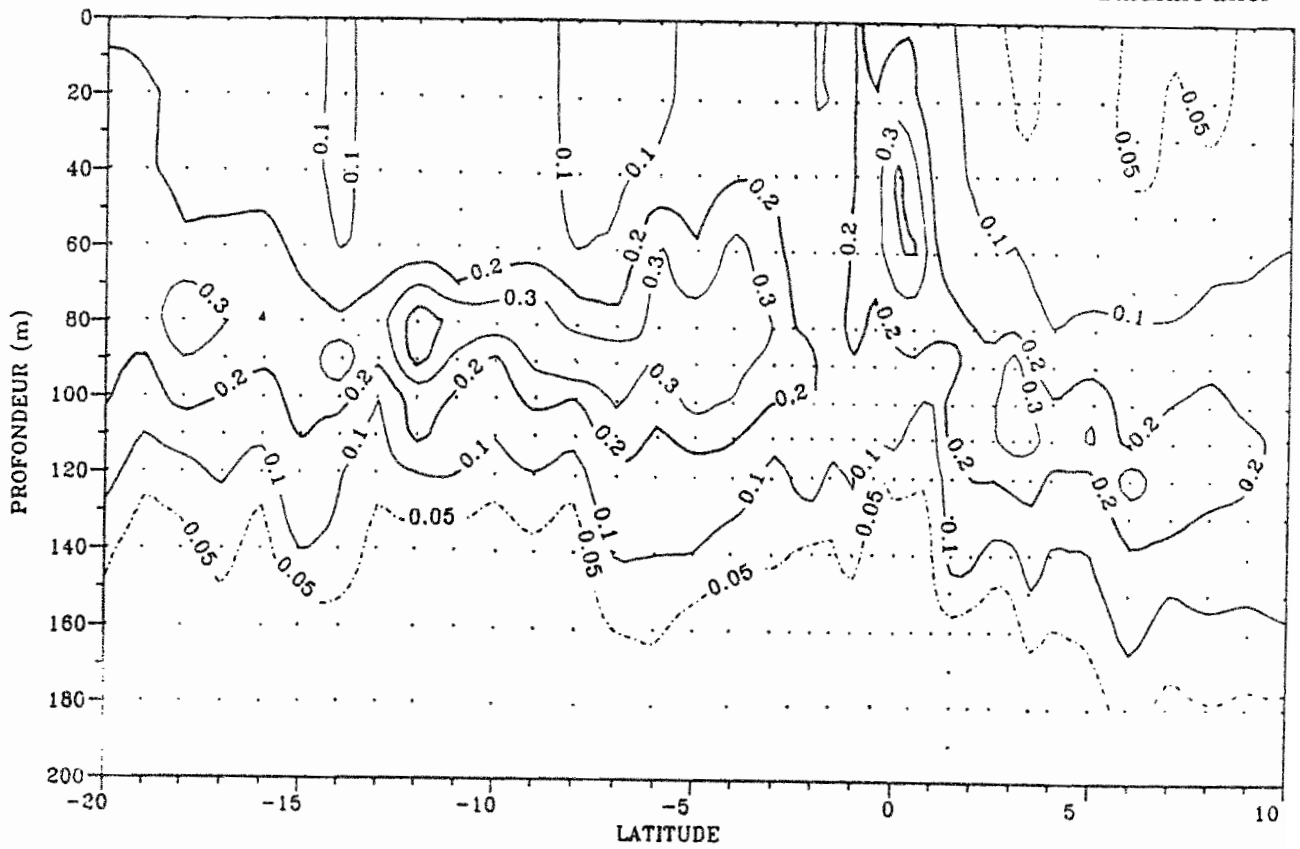
SURTROPAC 12 - OXYGENE

Radiale aller



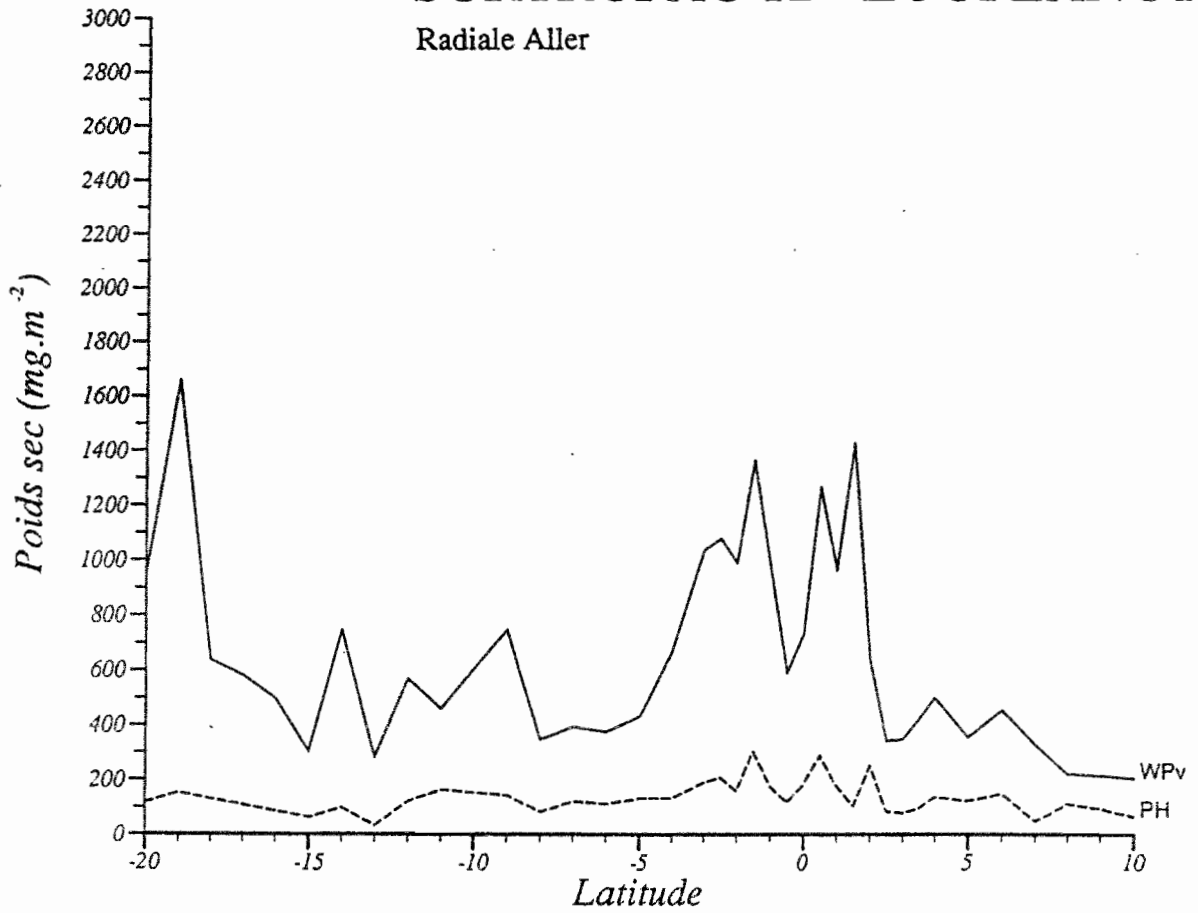
SURTROPAC 12 - CHLOROPHYLLE

Radiale aller



SURTROPAC 12 - ZOOPLANCTON

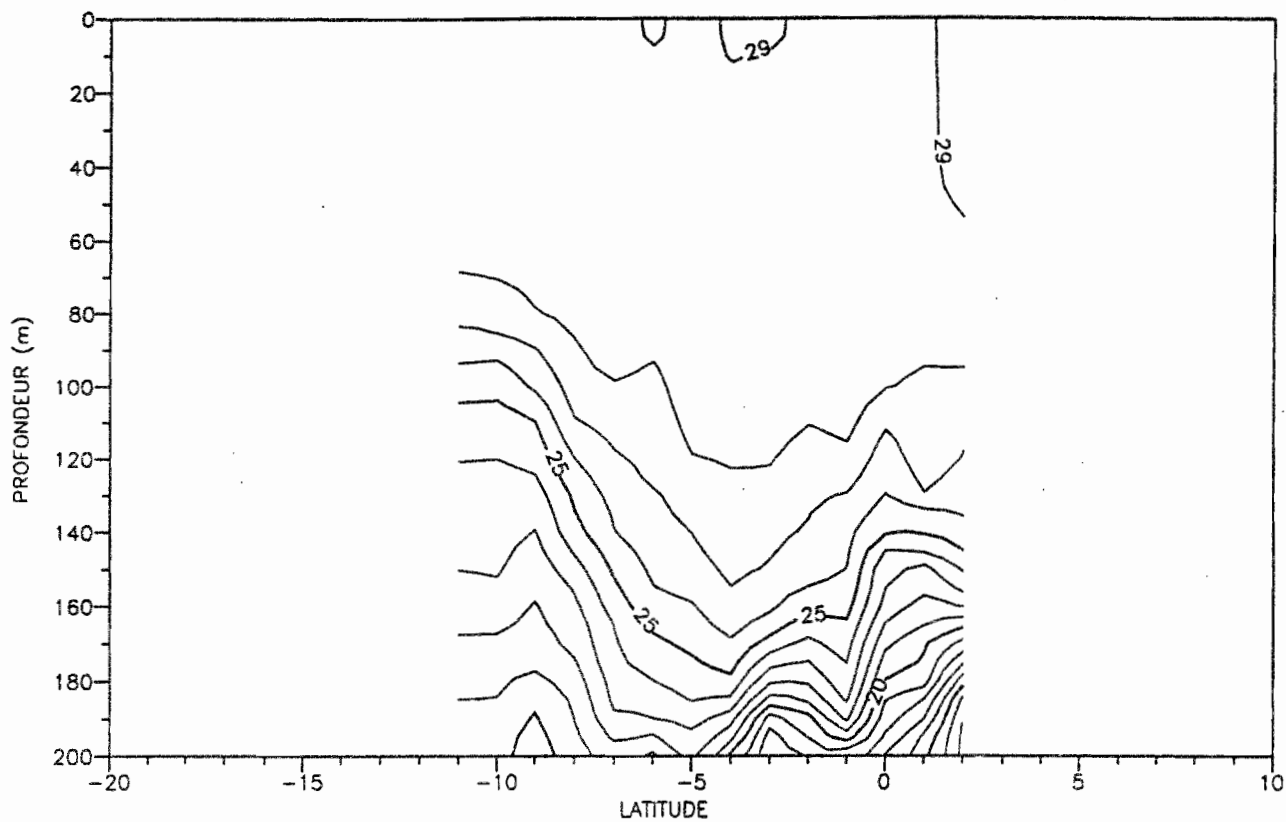
Radiale Aller



RADIALE RETOUR

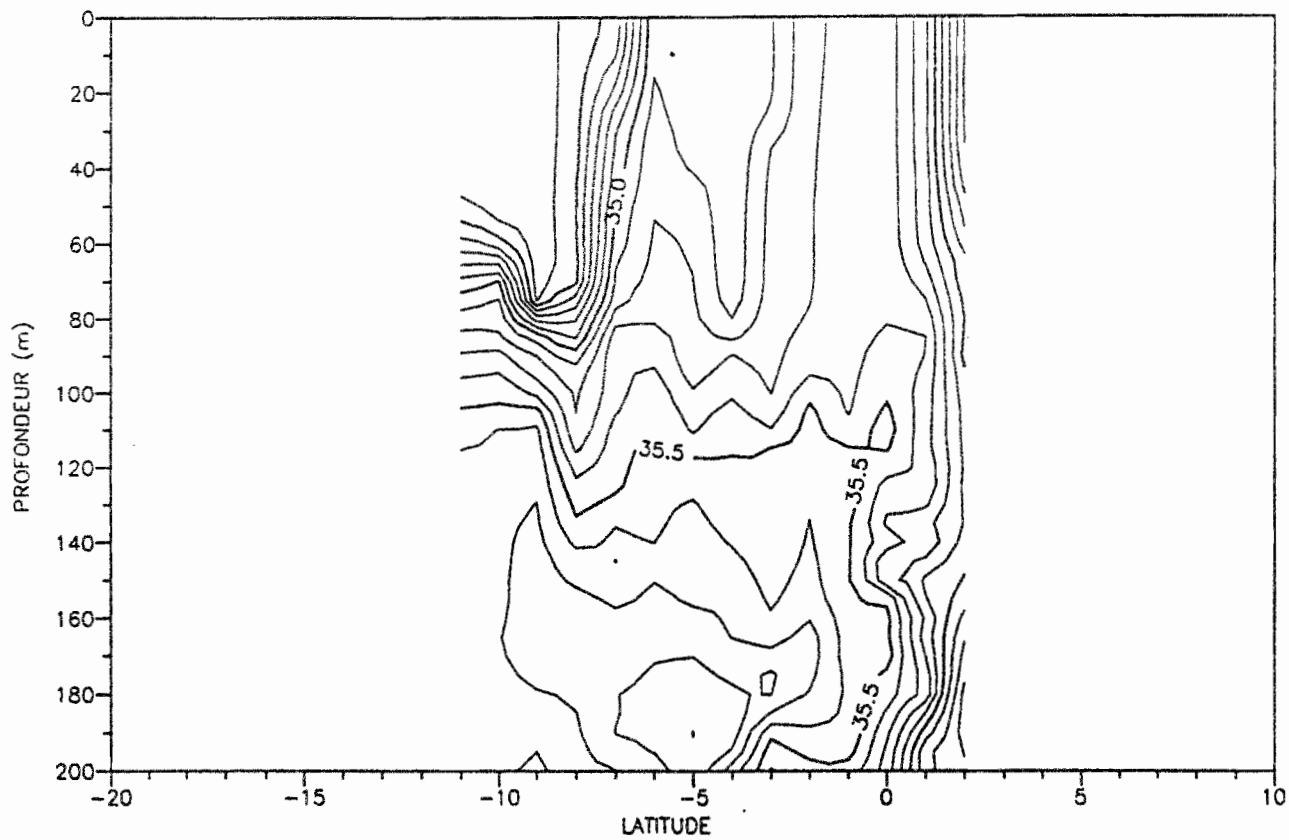
SURTROPAC 12 - TEMPERATURE (°C)

Radiale retour



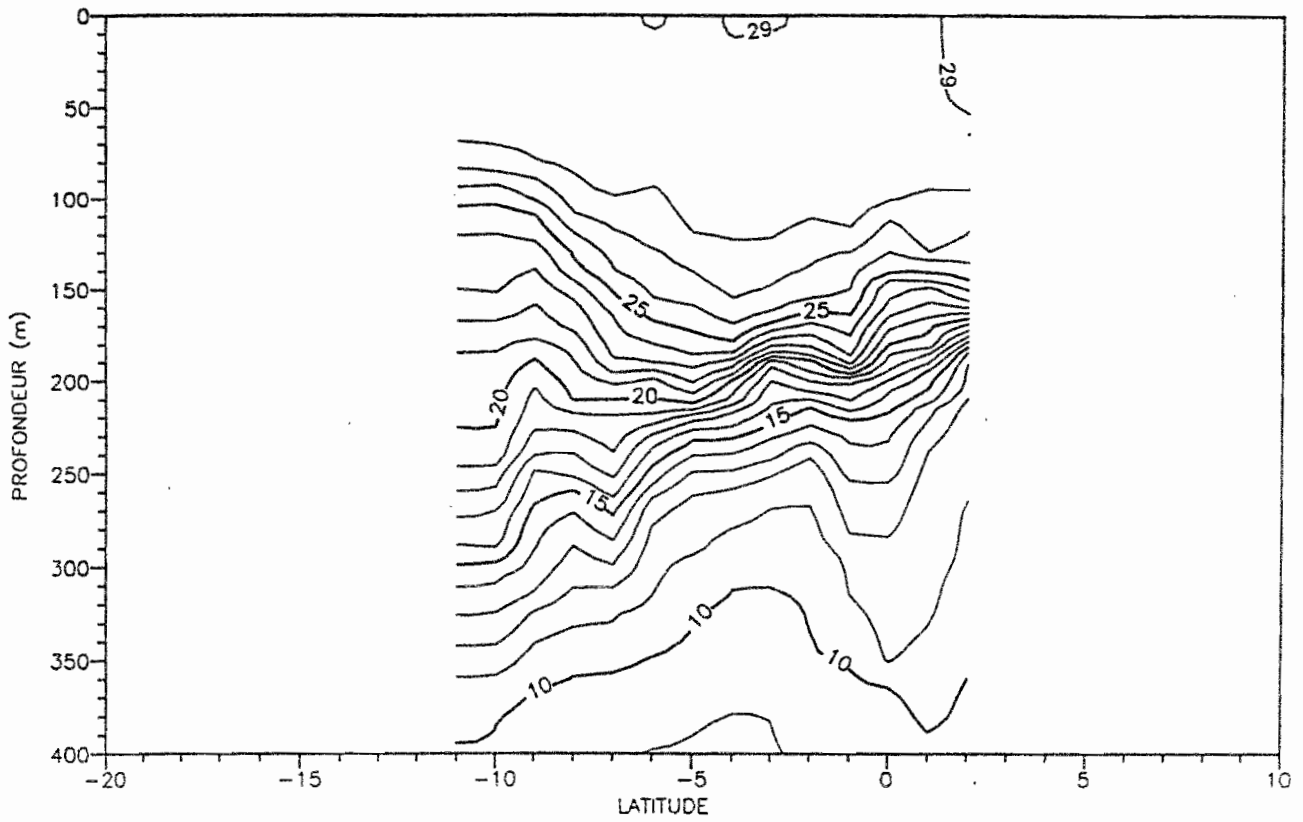
SURTROPAC 12 - SALINITE

Radiale retour



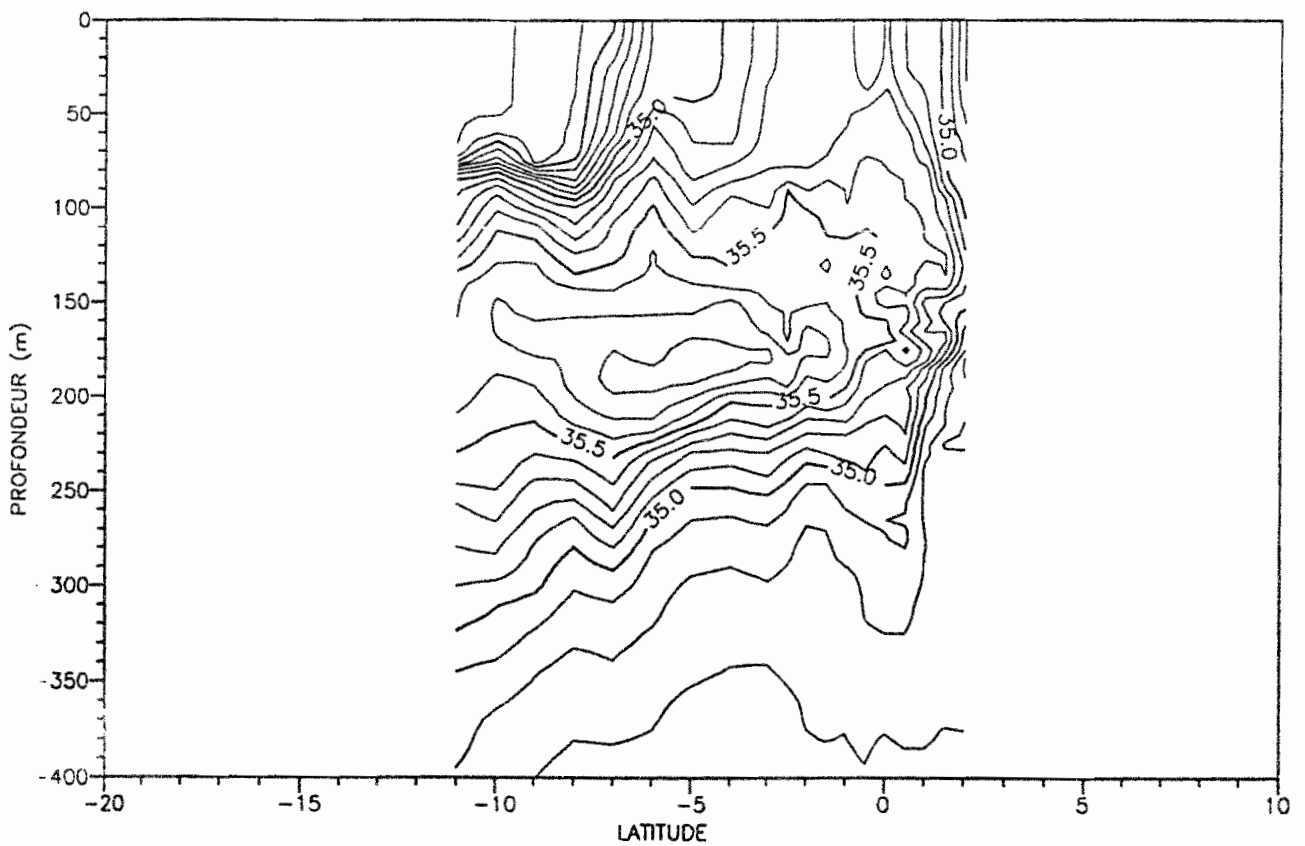
SURTROPAC 12 - TEMPERATURE (°C)

Radiale retour



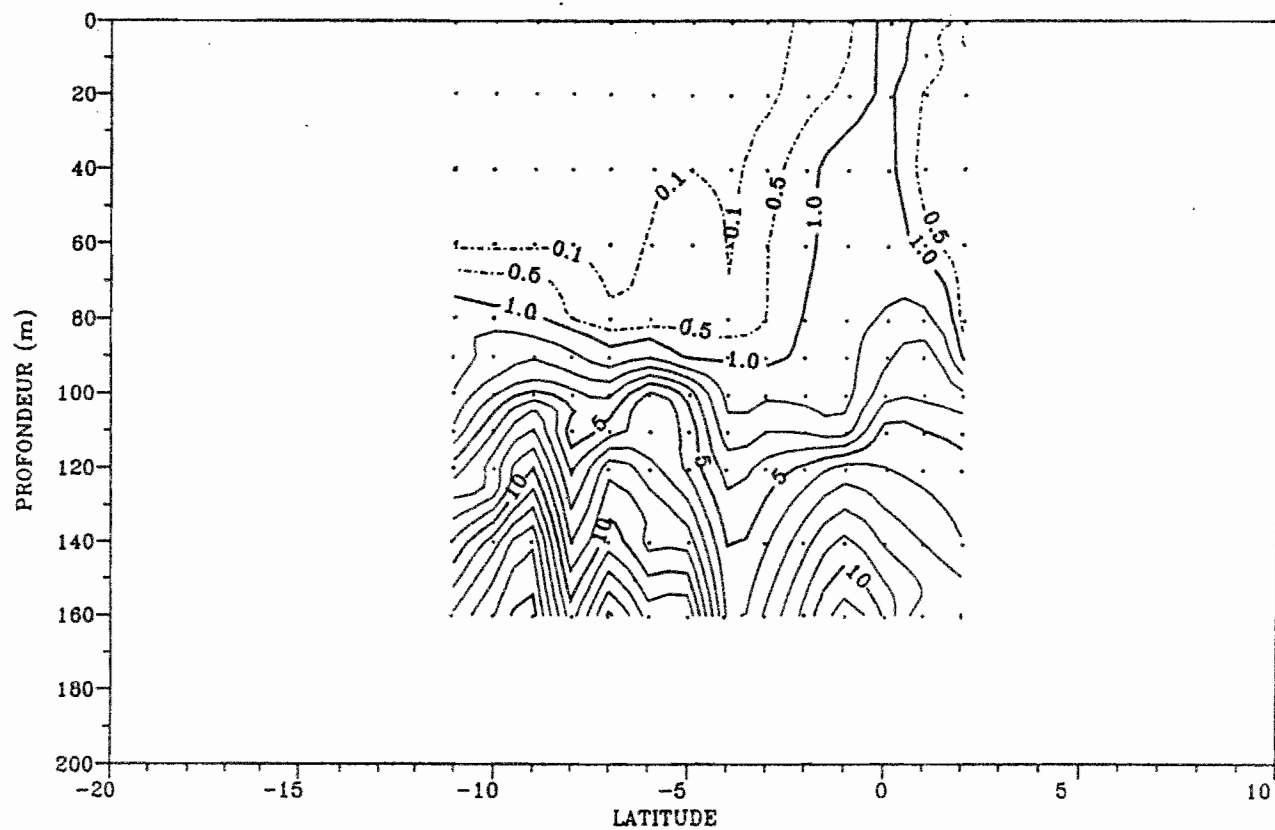
SURTROPAC 12 - SALINITE

Radiale retour



SURTROPAC 12 - NITRATE + NITRITE

Radiale retour

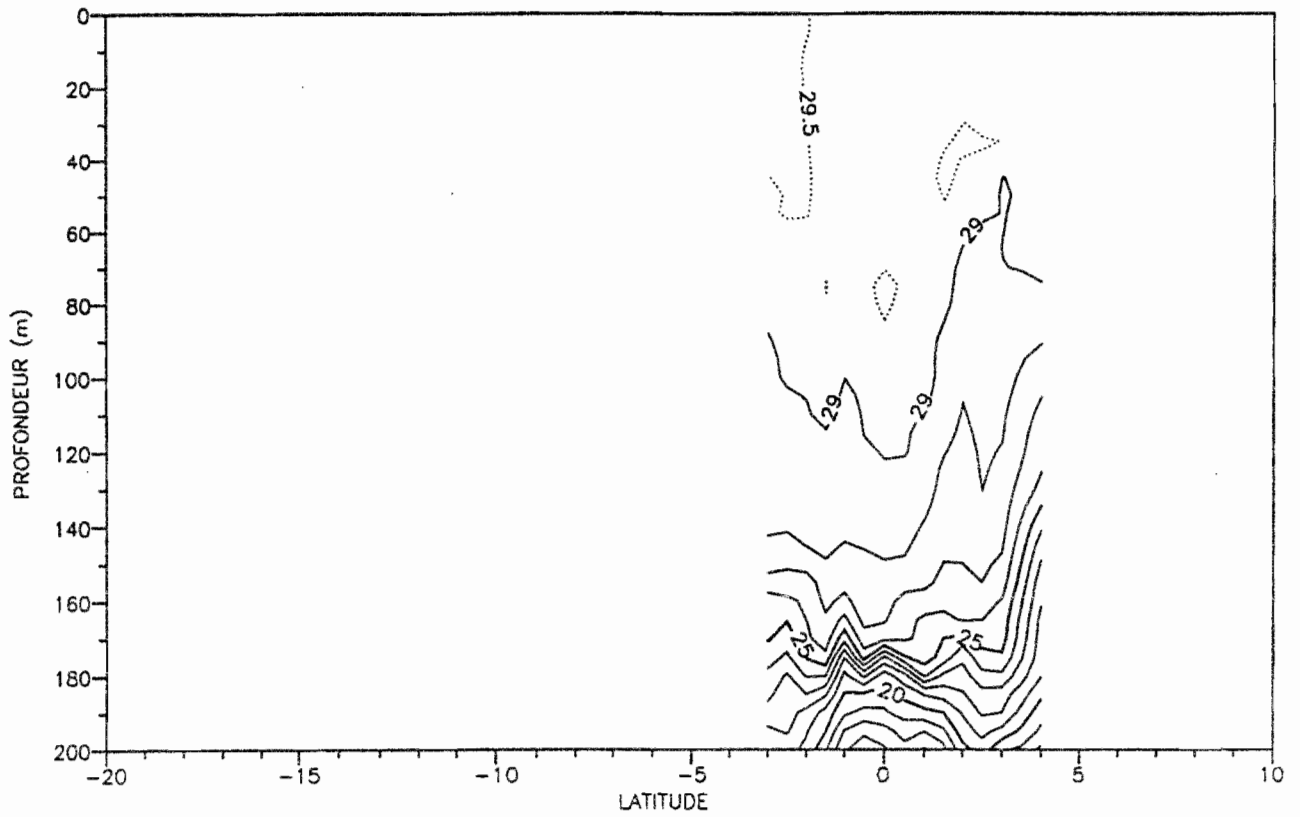


CAMPAGNE SURTROPAC 13

01 Decembre - 28 Decembre 1989

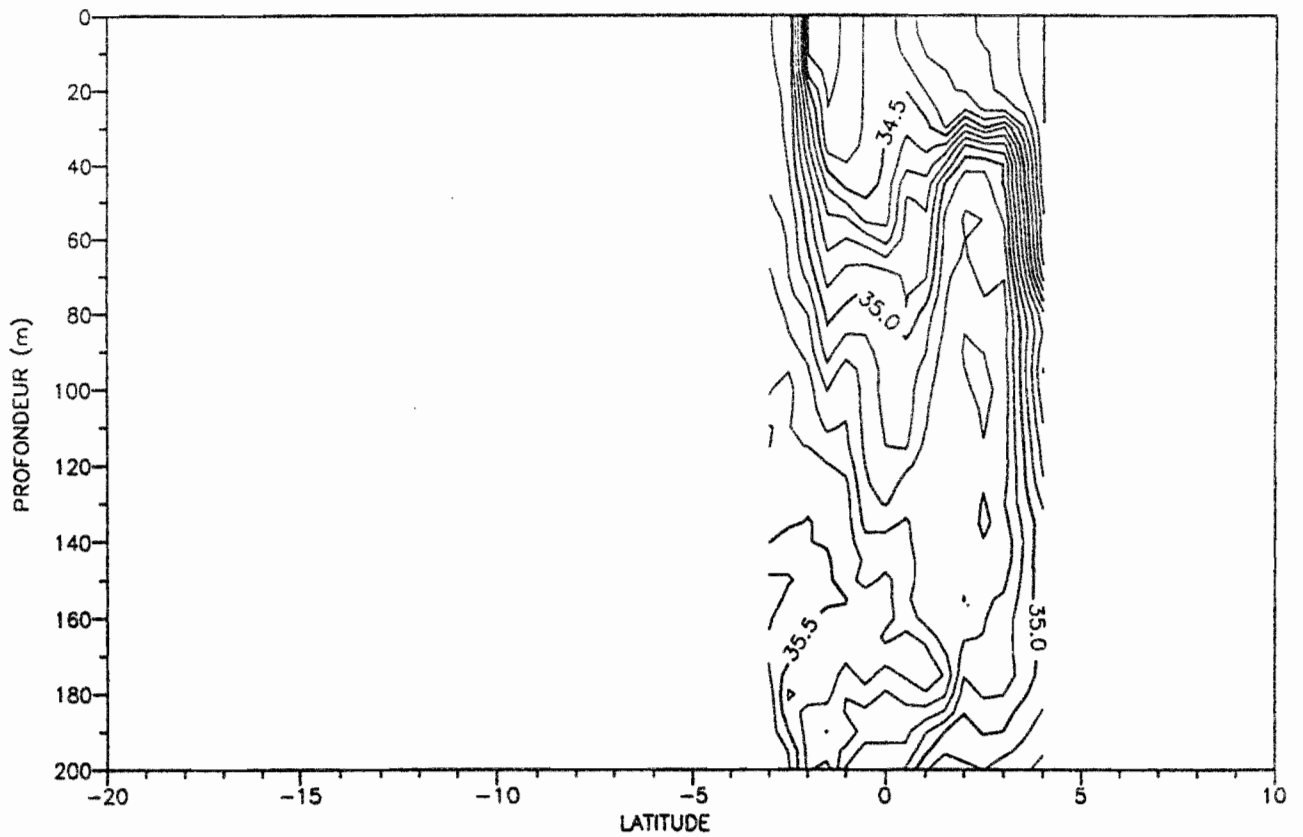
SURTROPAC 13 - TEMPERATURE

Radiale aller 169 E



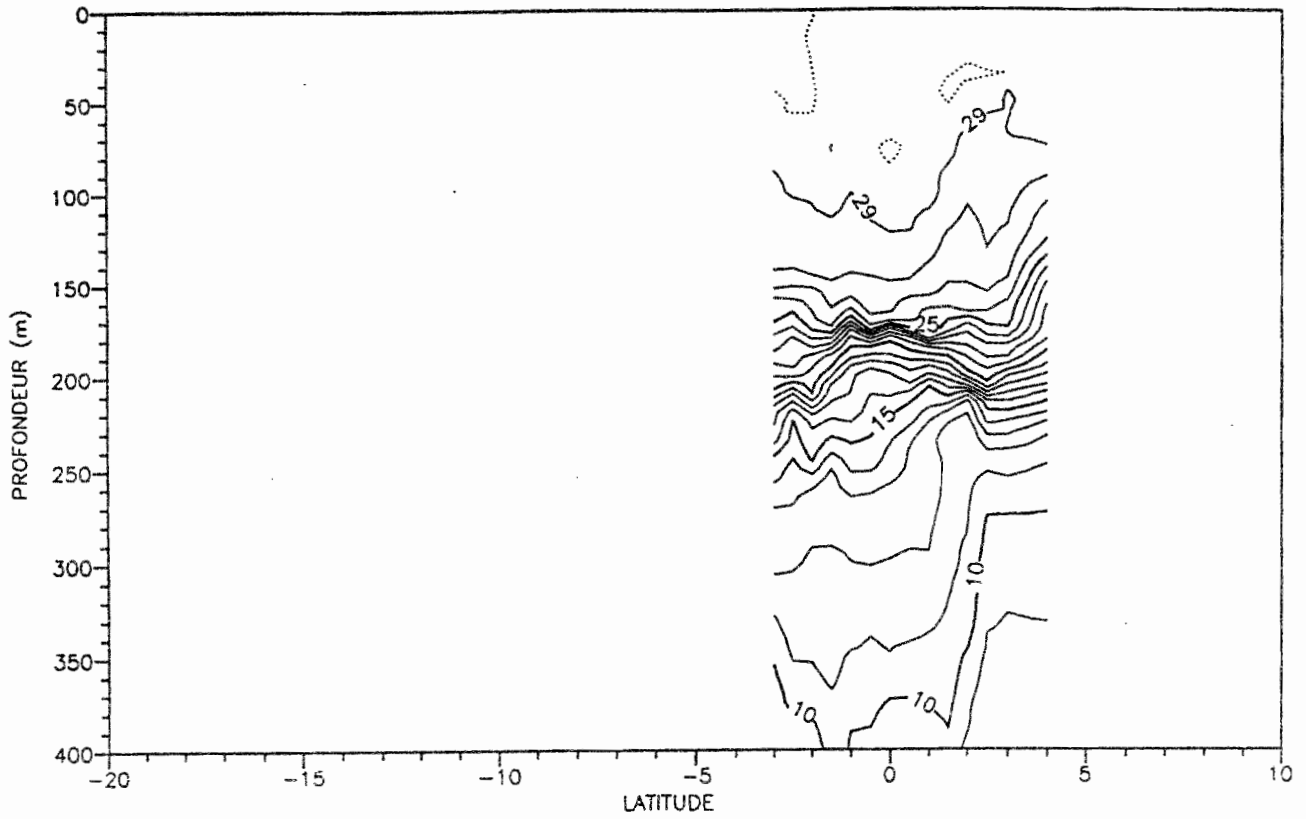
SURTROPAC 13 - SALINITE

Radiale aller 169 E



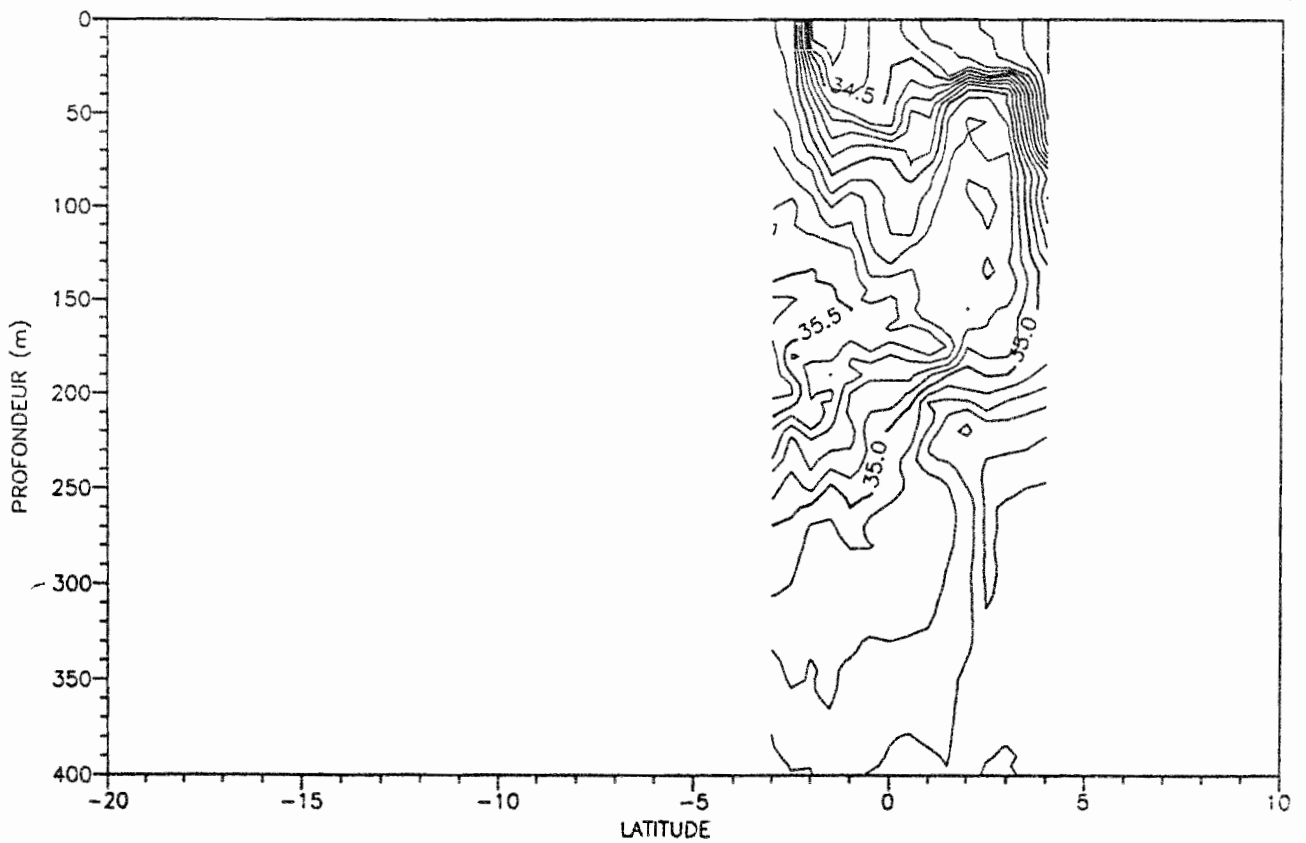
SURTROPAC 13 - TEMPERATURE

Radiale aller 169 E



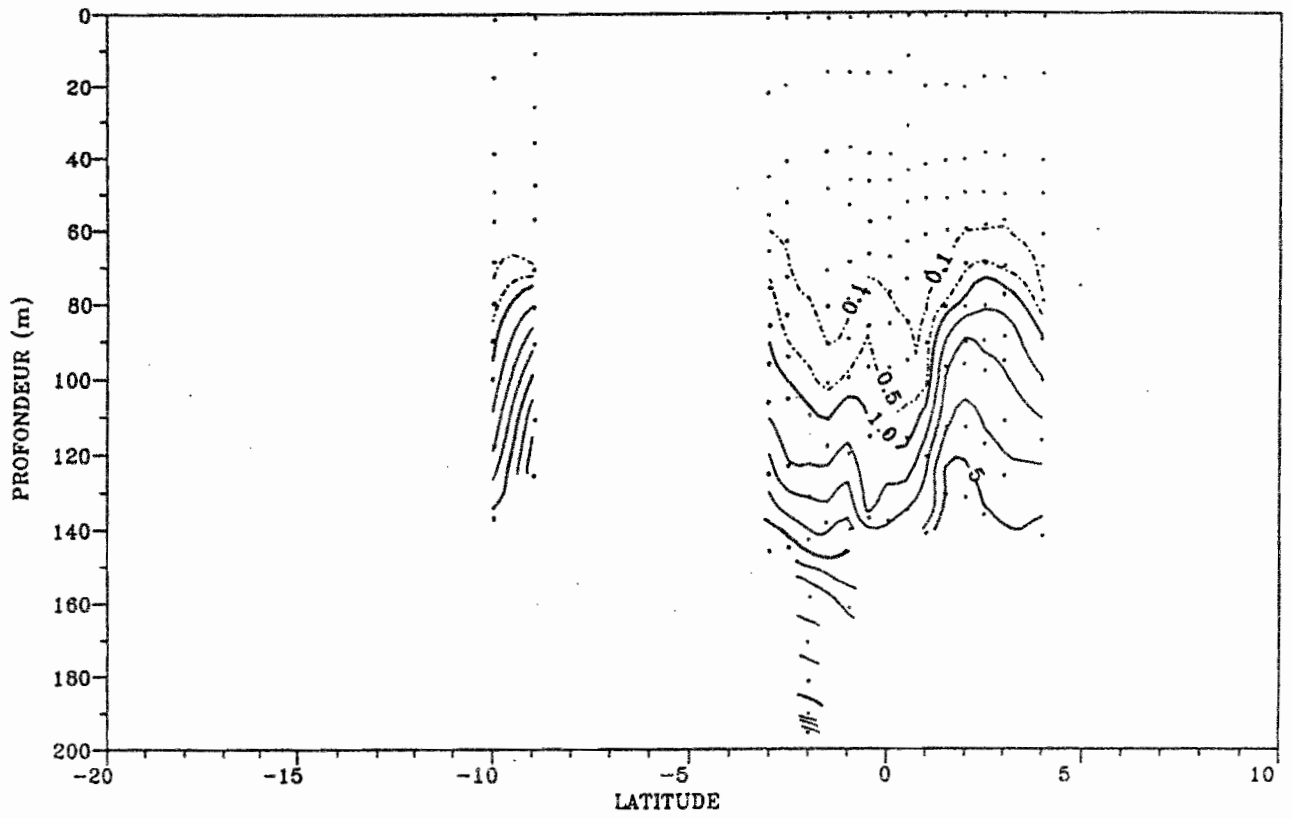
SURTROPAC 13 - SALINITE

Radiale aller 169 E



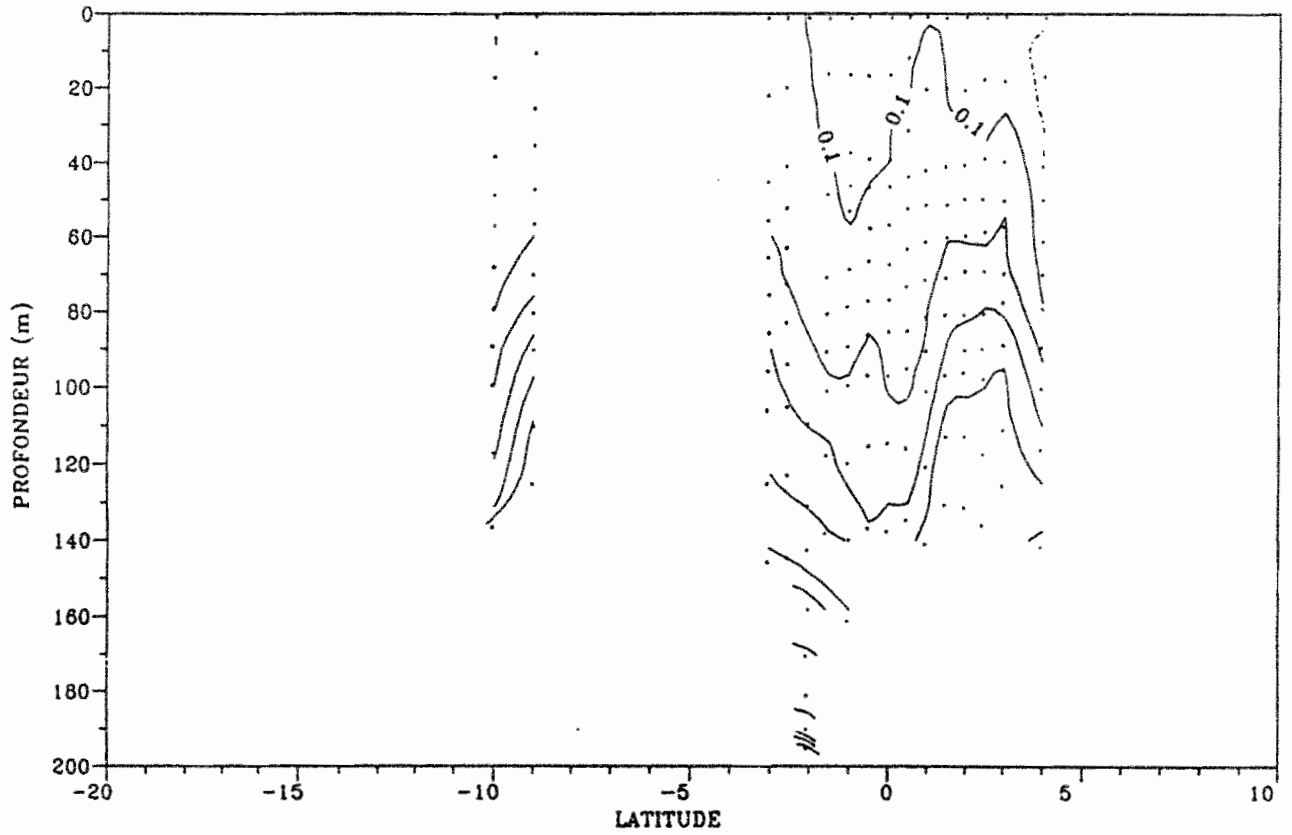
SURTROPAC 13 - NITRATE + NITRITE

Radiale aller 169 E



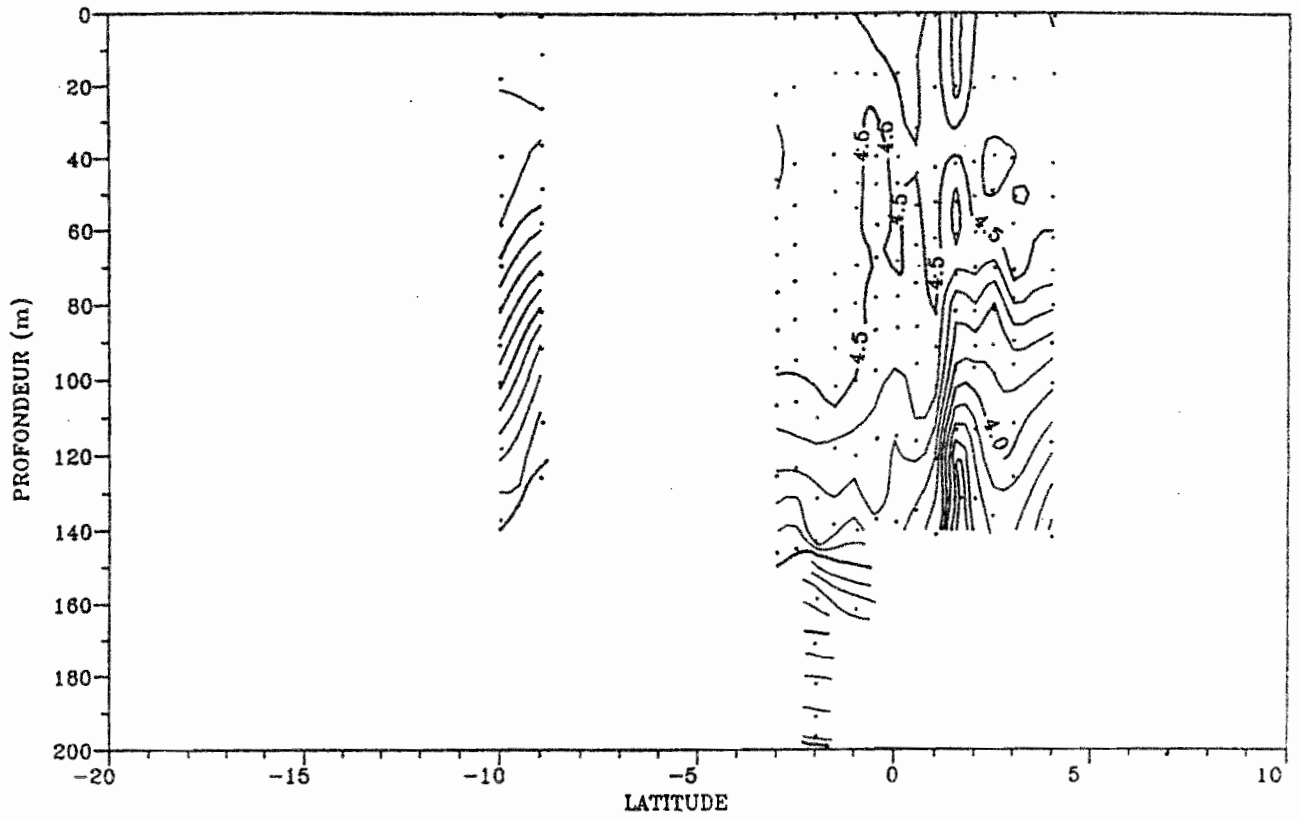
SURTROPAC 13 - PHOSPHATE

Radiale aller 169 E



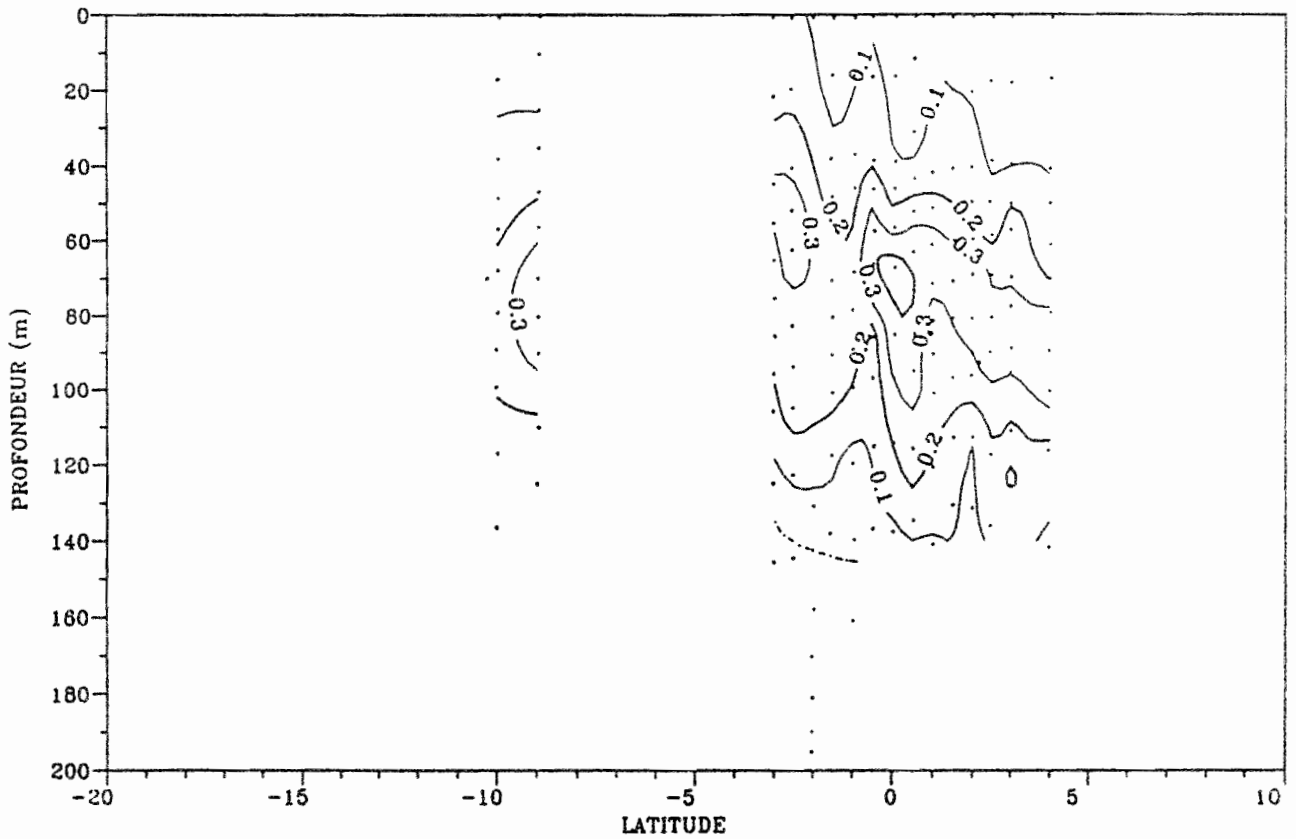
SURTROPAC 13 - OXYGENE

Radiale aller 169 E



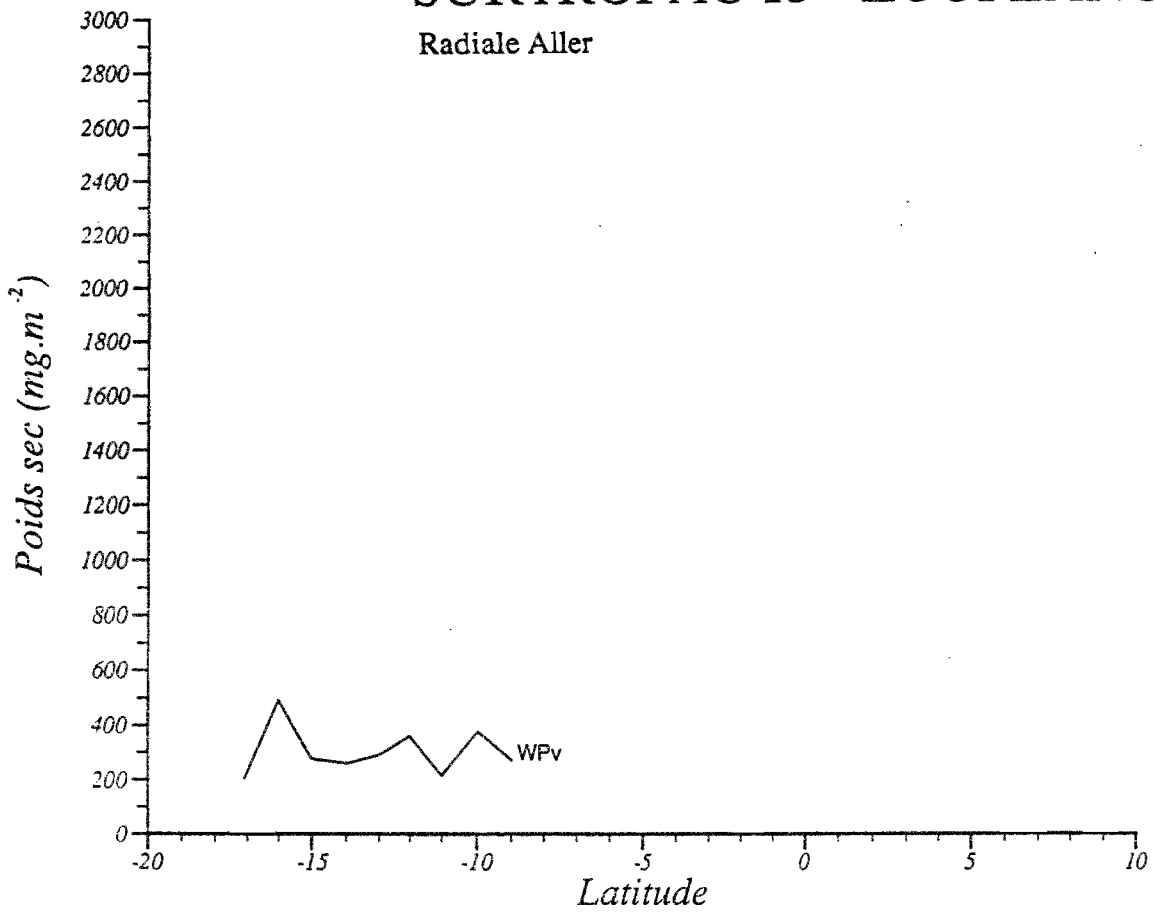
SURTROPAC 13 - CHLOROPHYLLE

Radiale aller 169 E



SURTROPAC 13 - ZOOPLANCTON

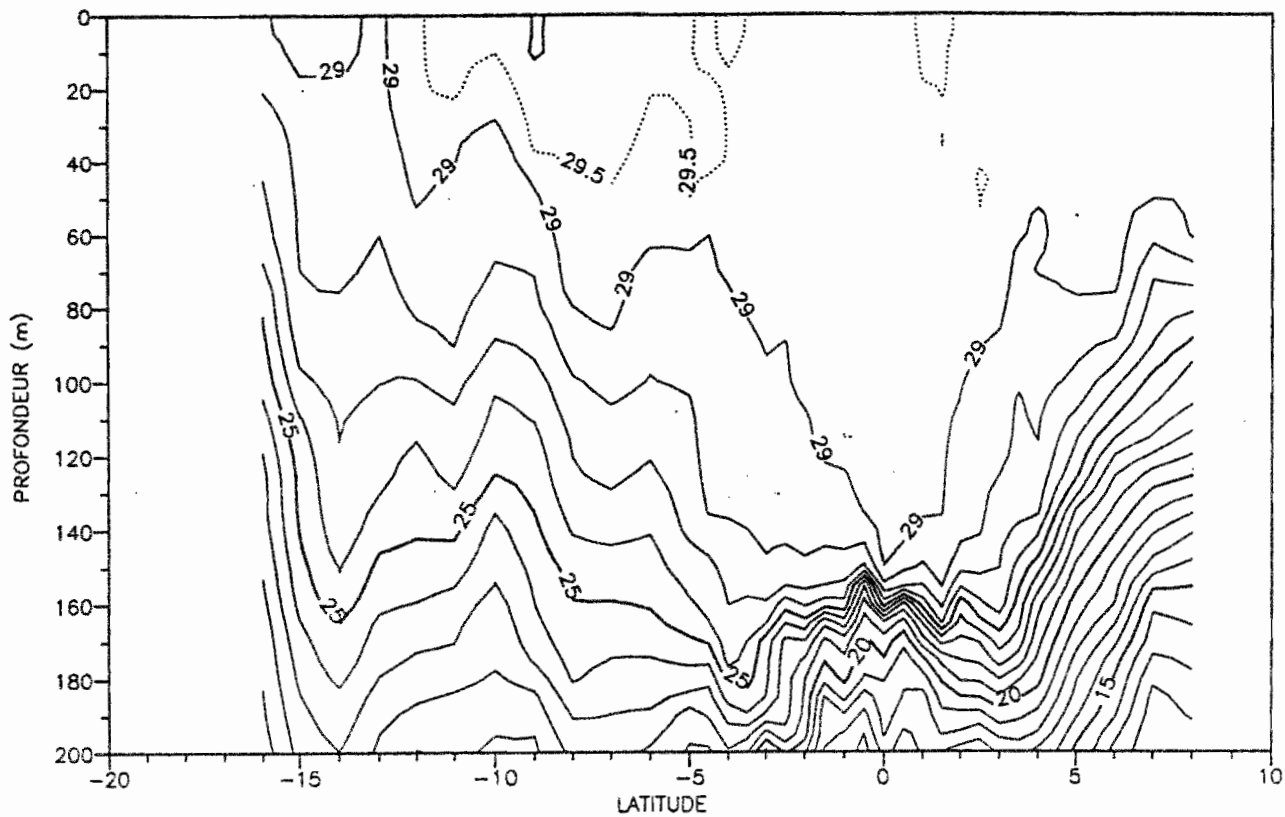
Radiale Aller



RADIALE RETOUR

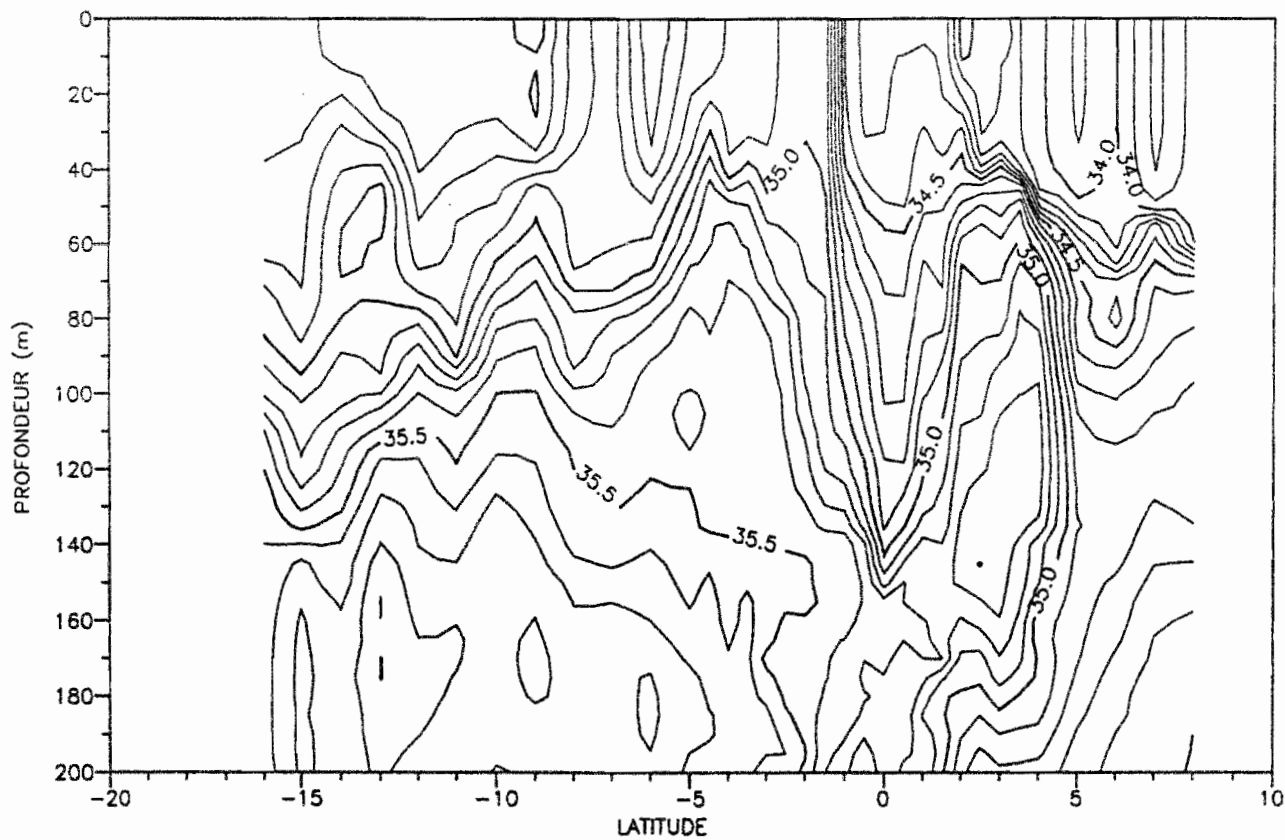
SURTROPAC 13 - TEMPERATURE

Radiale retour 165 E



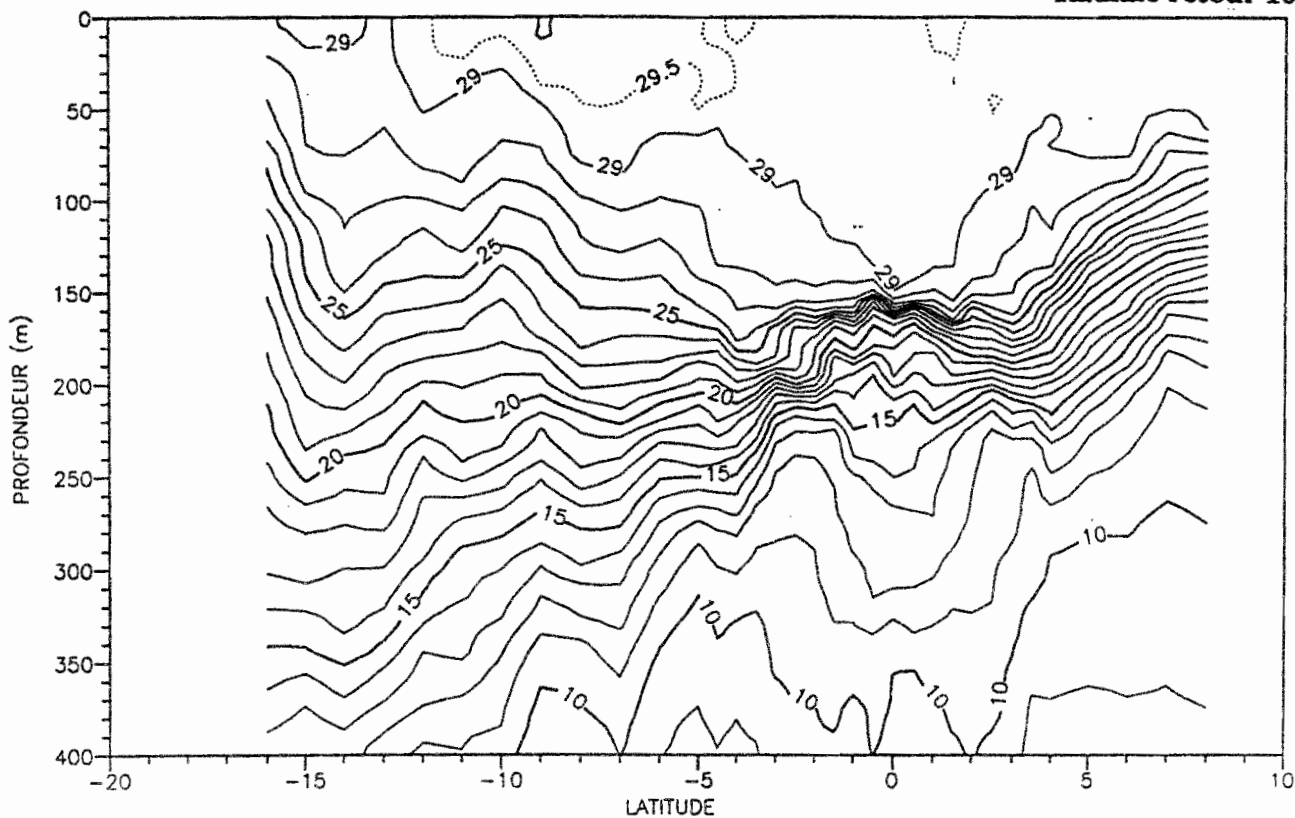
SURTROPAC 13 - SALINITE

Radiale retour 165 E



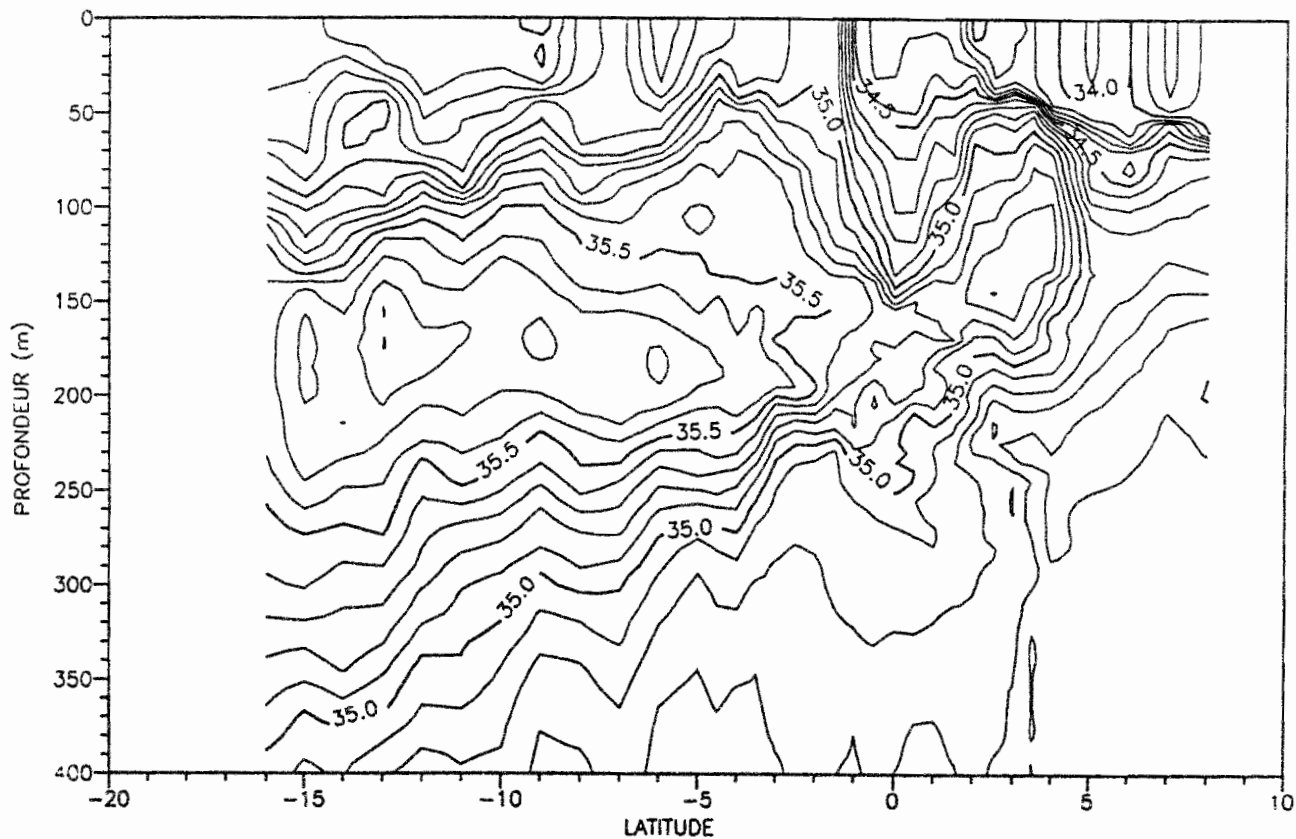
SURTROPAC 13 - TEMPERATURE

Radiale retour 165 E

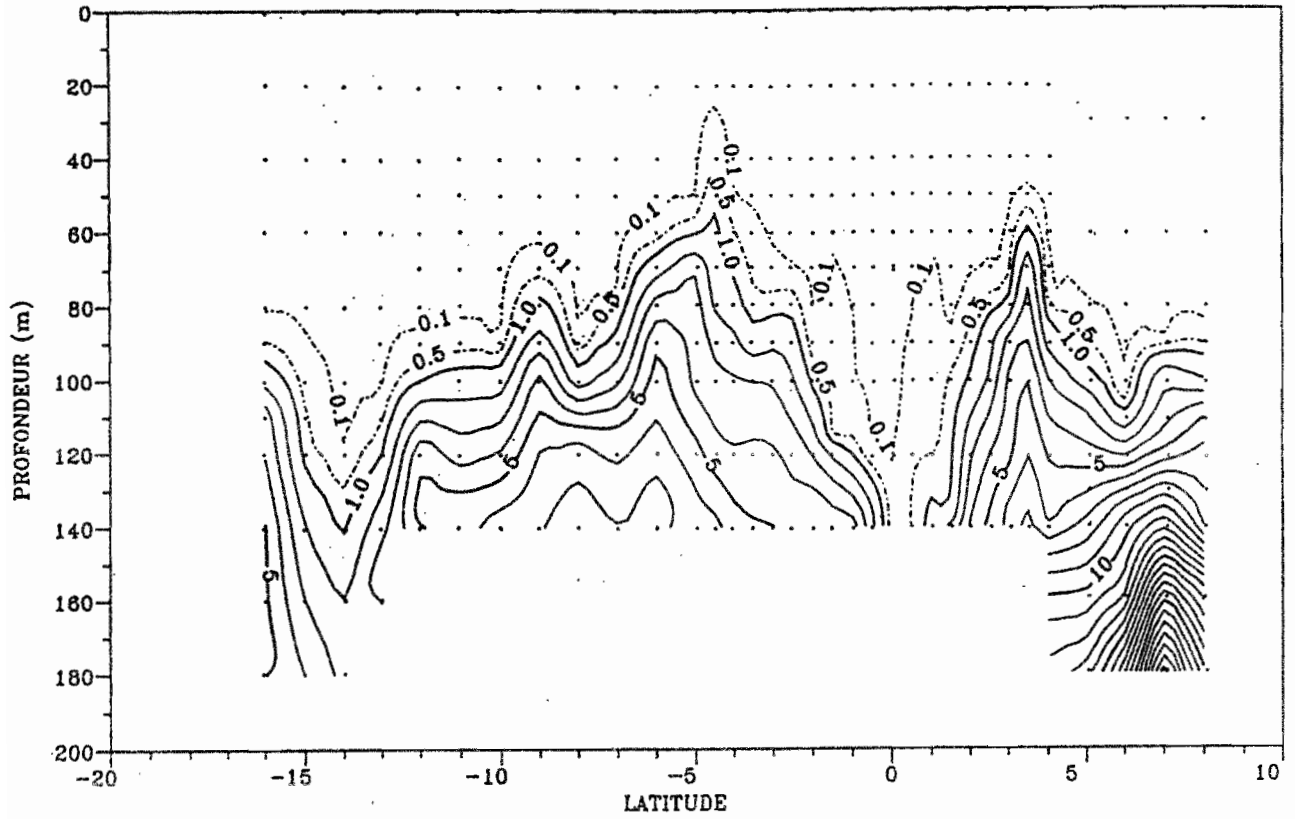


SURTROPAC 13 - SALINITE

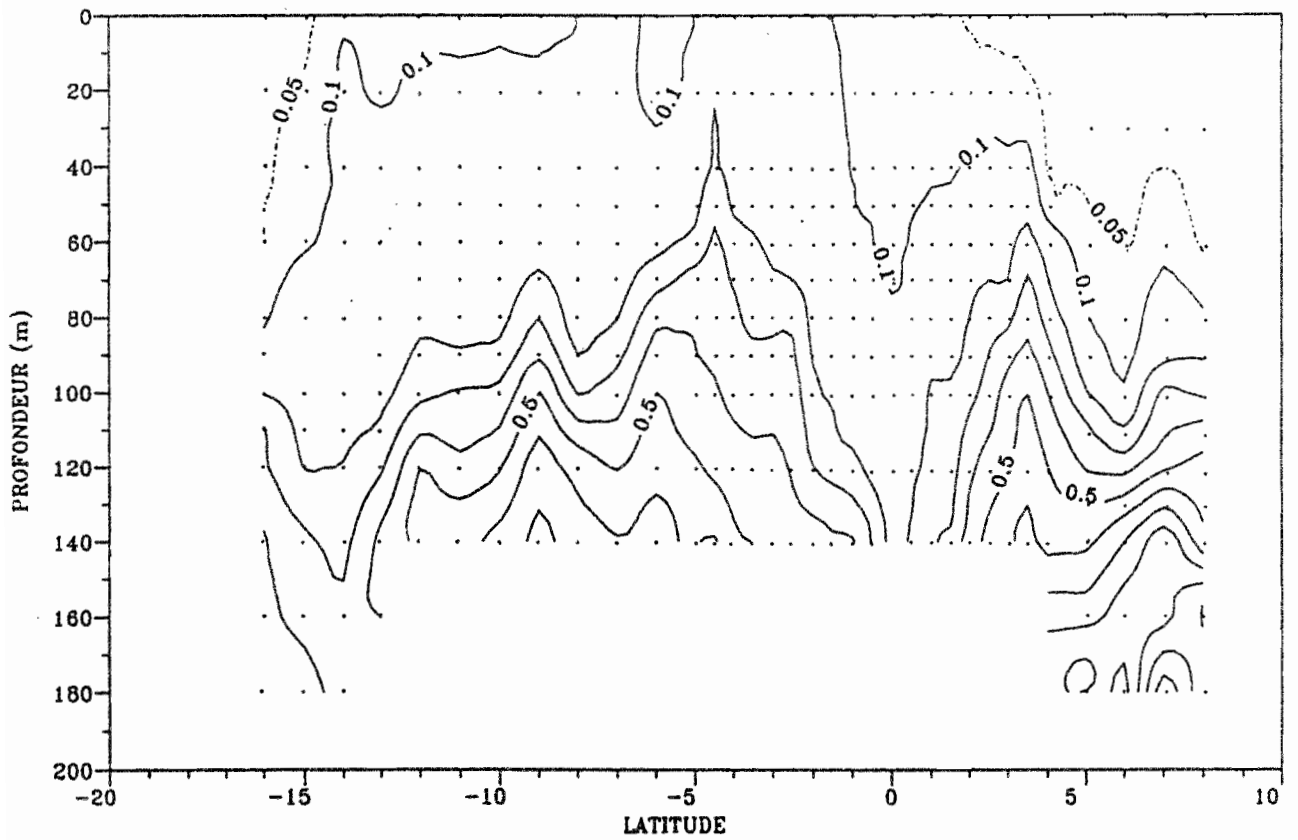
Radiale retour 165 E



SURTROPAC 13 - NITRATE + NITRITE

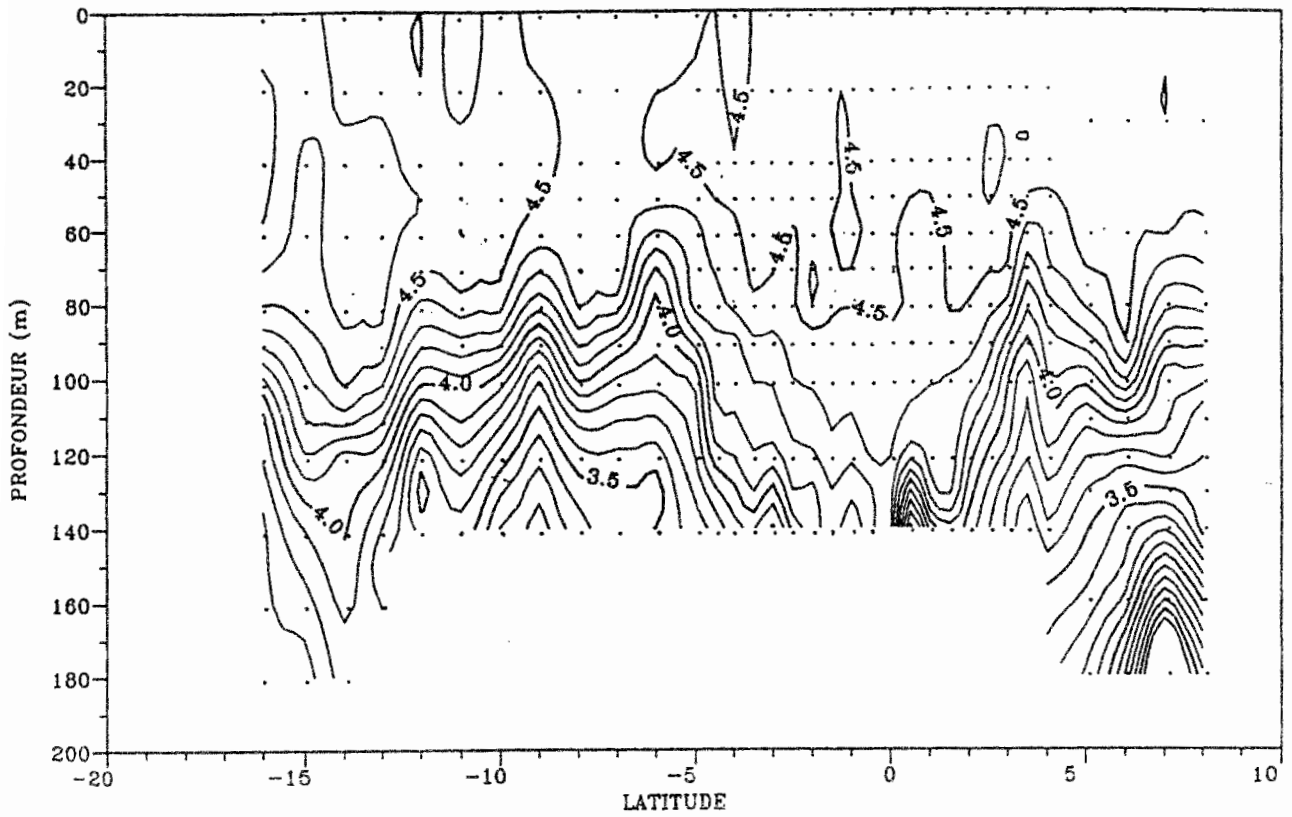


SURTROPAC 13 - PHOSPHATE



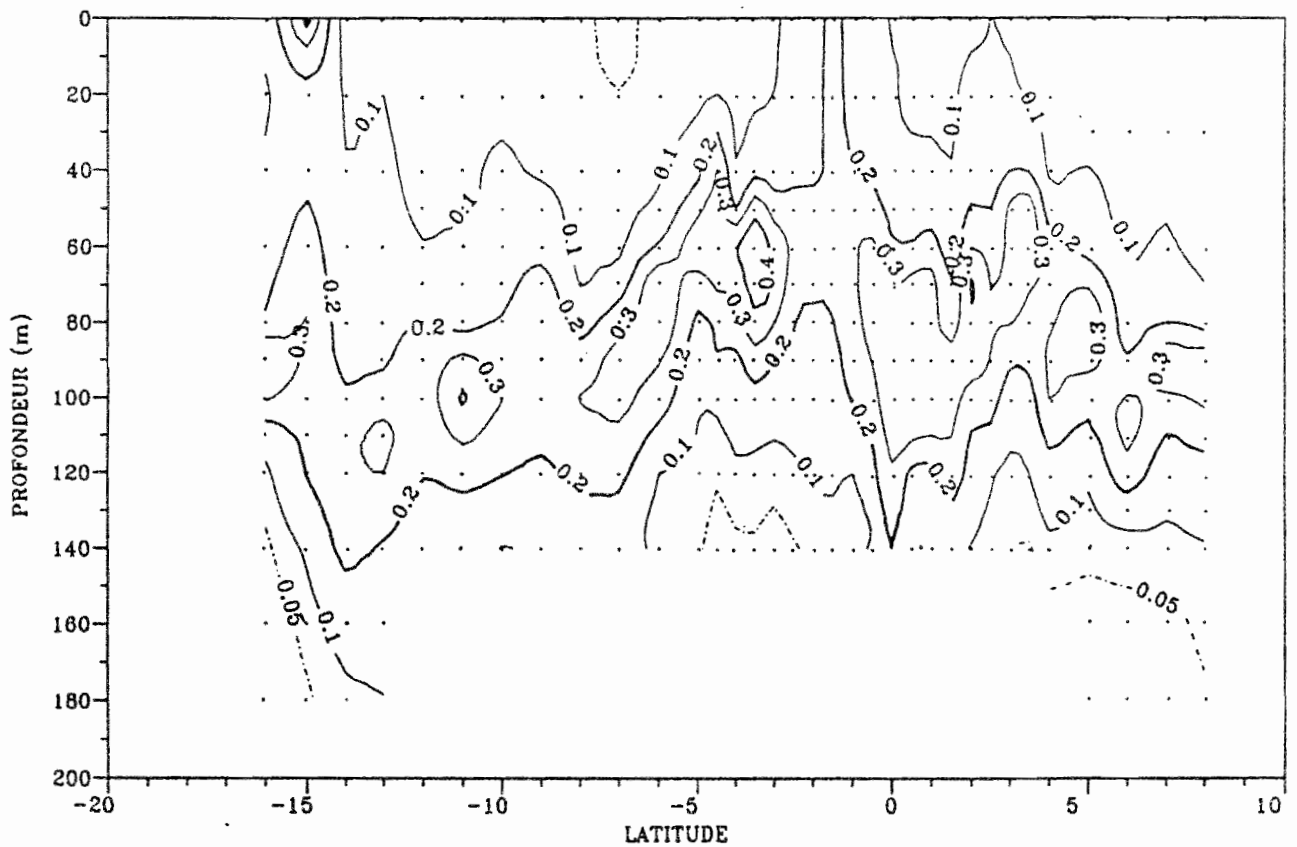
SURTROPAC 13 - OXYGENE

Radiale retour 165 E



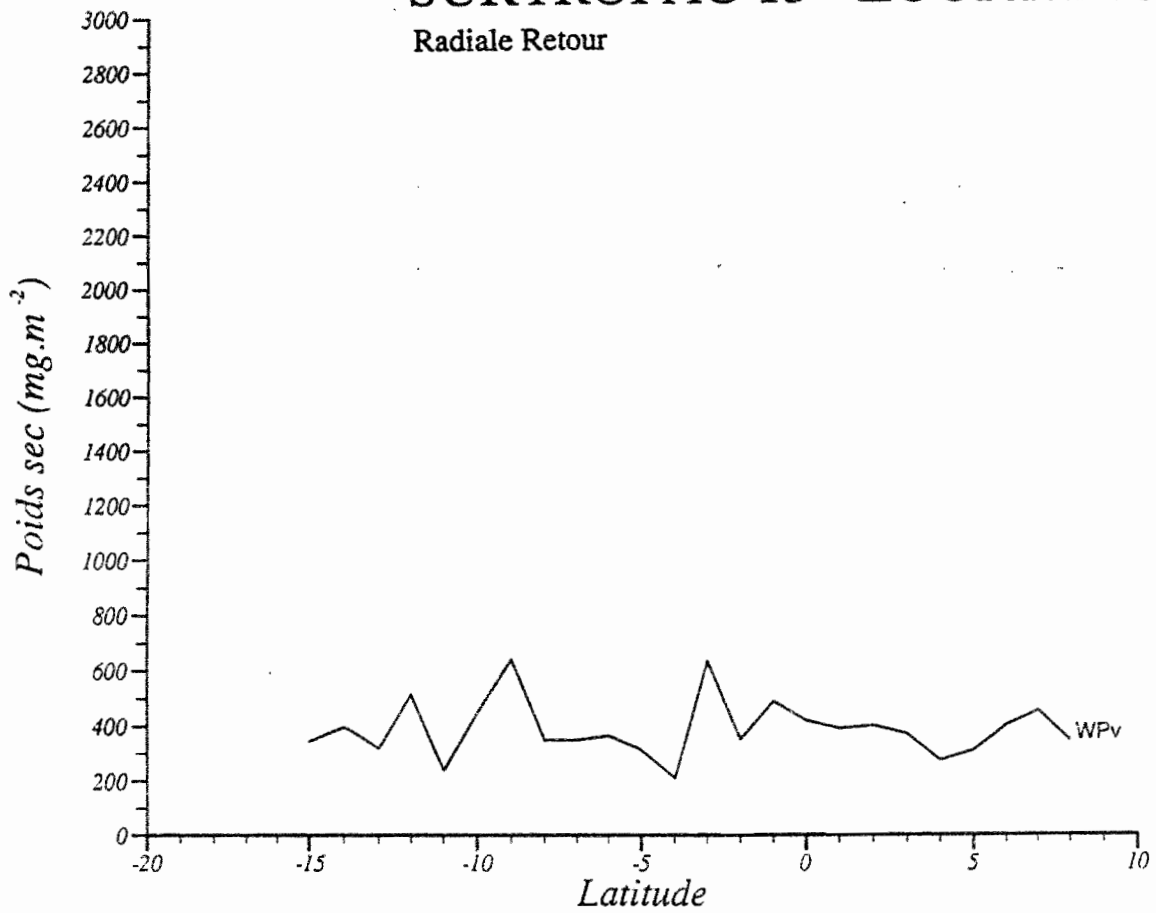
SURTROPAC 13 - CHLOROPHYLLE

Radiale retour 165 E



SURTROPAC 13 - ZOOPLANCTON

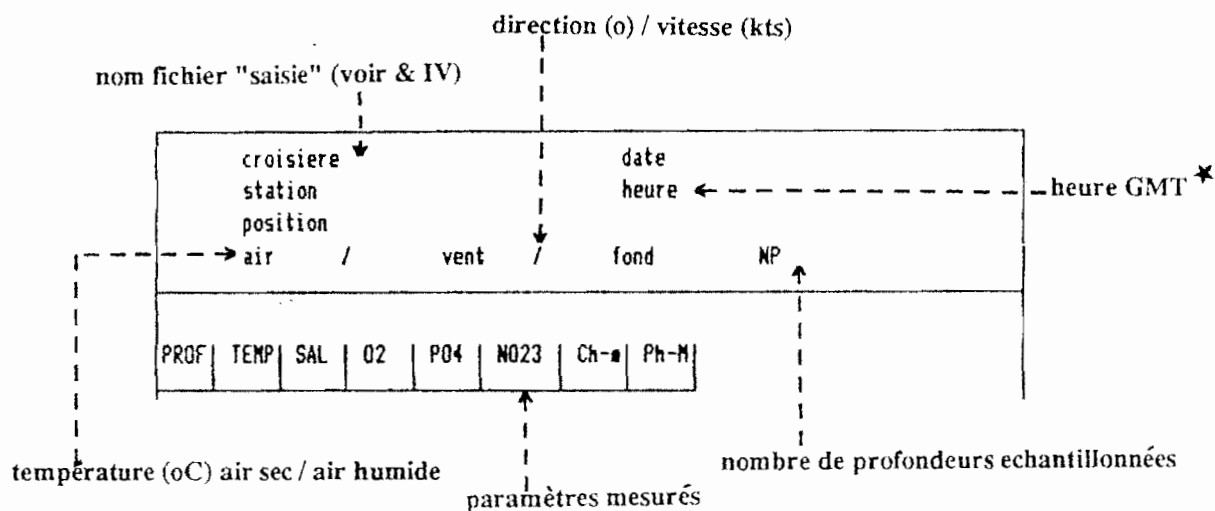
Radiale Retour



TABLEAUX DE DONNEES

	Pages
Campagne SURTROPAC 07: Données d'hydrologie, nutriment, chlorophylle Données de zooplancton	71 - 86
Campagne SURTROPAC 08: Données d'hydrologie, nutriment, chlorophylle Données de zooplancton	87 - 100
Campagne SURTROPAC 09: Données d'hydrologie, nutriment, chlorophylle Données de zooplancton	101 - 114
Campagne SURTROPAC 10: Données d'hydrologie, nutriment, chlorophylle Données de zooplancton	115 - 128
Campagne SURTROPAC 11: Données d'hydrologie, nutriment, chlorophylle Données de zooplancton	129 - 144
Campagne SURTROPAC 12: Données d'hydrologie, nutriment, chlorophylle Données de zooplancton	145 - 164
Campagne SURTROPAC 13: Données d'hydrologie, nutriment, chlorophylle Données de zooplancton	165 - 183

EDITION DES DONNEES : HYDROLOGIE, NUTRIENTS ET CHLOROPHYLLE



* heure locale = heure GMT + 11

Abréviations et Unités

Paramètre	Abréviation	Unités
Immersion	PROF	m
Température	TEMP	°C
Salinité	SAL	
Oxygène	O ₂	ml l ⁻¹
Phosphate	PO ₄	μM
Nitrate + Nitrite	NO ₂₃	μM
Equivalent chlorophylle <i>a</i>	ECA	mg l ⁻¹
Chlorophylle <i>a</i>	Ch-m	mg l ⁻¹
Phéophytine <i>a</i>	Ph-M	mg l ⁻¹

EDITION DES DONNEES : ZOOPLANCTON

Campagne : Caractéristiques des traits

		profondeur (m) angle du câble (°)												
No St	Position	Fond No Trait	Date	Heure	Prof Max	Prof Min	Lg Fil	Ang	Volume Filtre	Poids Sec	Pssc (En % du Poids)	Carbone	Azote	Phosph
							↓		↓	↓	↓			
							longueur filée (m)		(m ³)	poids sec (mg)				poids sec sans cendre (%)

heure locale = heure GMT + 11

Campagne : Valeurs des Biomasses /N3 et /N2

		profondeur (m)													
No St	No Trait	Date	Prof	Valeurs par Mètre Cube					Valeurs par Mètre Carré					Rap. C/N	Atoa. N/P
				P.Sec	Pssc	C	N	P	P.Sec	Pssc	C	N	P		

poids sec (mg m⁻³) poids sec (mg m⁻²)

poids sec sans cendre (mg m⁻³) poids sec sans cendre (mg m⁻²)



CAMPAGNE SURTROPAC 07

09 Janvier - 03 Fevrier 1987

croisiere RCO87A date 10/ 1/87
 station 1 heure 5h33
 position 19 59 S 165 00 E
 air 27.9/25.9 vent 100/ 3 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	28.04	35.08	4.580	0.18	0.07	0.000
20	27.29	35.23	4.620	0.14	0.06	0.000
40	26.94	35.25	4.660	0.16	0.05	0.000
60	26.19	35.33	4.680	0.29	0.06	0.000
80	23.95	35.73	4.680	0.20	0.19	0.000
100	22.19	35.76	4.480	0.30	0.17	1.280
120	21.17	35.70	4.230	0.41	0.18	2.930
140	20.63	35.74	4.190	0.41	0.14	2.960
160	20.12	35.76	3.870	0.76	0.04	5.770
200	18.72	35.71	3.860	0.98	0.04	7.020
250	17.64	35.61				

croisiere RCO87A date 11/ 1/87
 station 3 heure 1h29
 position 18 00 S 165 00 E
 air 28.2/25.8 vent 100/ 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	28.34	34.90	4.860	0.12	0.07	0.000
20	27.91	34.92	4.810	0.07	0.09	0.000
40	26.88	34.90	4.690	0.10	0.10	0.000
60	26.31	34.96	4.620	0.11	0.09	0.000
80	25.80	35.03	4.570	0.15	0.08	0.000
100	24.97	35.18	4.540	0.16	0.04	0.150
120	24.27	35.30	4.320	0.23	0.05	1.010
140	23.59	35.51	4.320	0.21	0.05	0.930
160	23.03	35.62	3.930	0.38	0.02	2.680
200	21.32	35.70	3.830	0.57	0.02	5.640
250	19.54	35.63				

croisiere RCO87A date 10/ 1/87
 station 2 heure 15h14
 position 19 00 S 164 58 E
 air 27.8/25.4 vent 110/ 3 fond NP 10

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	27.88	34.95	4.710	0.16	0.08	0.040
20	27.58	35.07	4.710	0.08	0.06	0.000
40	26.55	35.25		0.13	0.08	0.000
80	24.74	35.37	4.680	0.13	0.06	0.000
100	24.03	35.51	4.680	0.17	0.06	0.080
120	23.21	35.60	4.640	0.25	0.05	1.430
140	22.74	35.53	4.380	0.29	0.07	1.690
160	21.95	35.72	4.360	0.49	0.03	4.050
200	20.68	35.72	3.960	0.53	0.02	5.180
250	19.34	35.77				

croisiere RCO87A date 11/ 1/87
 station 4 heure 11h 0
 position 17 00 S 165 00 E
 air 27.1/25.8 vent 80/ 3 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	28.05	34.98	4.650	0.06	0.08	0.000
20	27.19	35.04	4.760		0.11	
40	26.40	34.95	4.700	0.11	0.04	0.000
60	25.71	35.05	4.630	0.13	0.09	0.000
80	24.59	35.22	4.500	0.16	0.08	0.270
100	23.83	35.32	4.290	0.21	0.05	1.310
120	23.34	35.41	4.180	0.24	0.05	1.920
140	23.02	35.52	4.180	0.29	0.03	2.050
160	22.35	35.62	3.850	0.38	0.02	3.804
200	21.03	35.70	3.810	0.65	0.02	5.210
250	19.33	35.62				

croisiere RC087A date 11/ 1/87
 station 5 heure 20h44
 position 15 59 S 165 00 E
 air 27.5/25.8 vent 100/ 3 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	28.39	34.83	4.520	0.11	0.02	0.000
20	28.38	34.85	4.500	0.17	0.03	0.000
40	27.91	34.96	4.590	0.13	0.03	0.000
60	27.24	35.03	4.680	0.12	0.04	0.000
80	25.88	35.17	4.720	0.13	0.05	0.000
100	24.69	35.32	4.400	0.18	0.11	0.180
120	23.72	35.42	4.450	0.19	0.09	0.370
140	22.94	35.44				
160	22.08	35.67	3.840	0.43	0.05	4.060
200	20.65	35.69	3.870	0.54	0.03	5.150
250	19.12	35.63				

croisiere RC087A date 12/ 1/87
 station 7 heure 14h46
 position 14 00 S 165 00 E
 air 28.0/25.4 vent 150/ 1 fond NP 4

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
140	23.15	35.80	3.750	0.50	0.03	4.240
160	22.21	35.82	3.690	0.61	0.00	6.270
200	20.36	35.69	3.680	0.66	0.02	6.440
250	17.02	35.36	3.610	0.83		8.760

croisiere RC087A date 12/ 1/87
 station 6 heure 5h23
 position 14 59 S 165 00 E
 air 28.5/26.3 vent 140/ 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	29.01	34.63	4.450	0.12	0.03	0.000
20	28.83	34.63	4.490	0.12	0.03	0.000
40	27.65	34.77	4.650	0.12	0.03	0.000
60	26.69	34.92	4.550	0.19	0.05	0.090
80	25.91	35.14	4.390	0.18	0.11	0.000
100	25.46	35.27	4.230	0.23	0.13	0.210
120	24.86	35.50	3.720	0.40	0.07	2.910
140	24.10	35.69	3.700	0.43	0.06	3.370
160	23.65	35.82	3.530	0.54	0.04	4.700
200	21.20	35.77	3.560	0.61	0.02	6.010
250	18.72	35.54				

croisiere RC087A date 13/ 1/87
 station 8 heure 0h32
 position 13 02 S 164 47 E
 air 28.9/26.0 vent 120/ 3 fond NP 10

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	29.03	34.67	4.640	0.06	0.03	0.150
20	28.88	34.66	4.450	0.06	0.02	0.000
40	28.86	34.67	4.600	0.09	0.02	0.000
60	27.50	34.87	4.600	0.09	0.02	0.000
80	27.01	34.97	4.540	0.10	0.04	0.000
120	24.85	35.57	3.980	0.22	0.09	1.030
140	24.06	35.86	3.980	0.22	0.11	0.970
160	23.20	35.90	3.610	0.40	0.07	3.490
200	20.83	35.74	3.580	0.53	0.02	5.840
250	18.13	35.48				

croisiere RC087A date 13/ 1/87
 station 9 heure 9h52
 position 12 00 S 165 00 E
 air 28.6/25.5 vent 120/ 3 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	29.16	34.65	4.420	0.09	0.03	0.000
20	29.13	34.66	4.430	0.09	0.02	0.000
40	29.03	34.68	4.480	0.12	0.03	0.000
60	27.80	34.98	4.470	0.13	0.03	0.000
80	26.80	35.27	4.260	0.20	0.08	0.000
100	25.53	35.61	3.530	0.48	0.08	3.590
120	24.77	35.75	3.210	0.62	0.06	6.190
140	23.56	35.84	3.170	0.70	0.04	7.130
160	22.55	35.83	3.170	0.69	0.04	7.130
200	20.05	35.64	3.250	0.83	0.01	8.960
250	16.97	35.34				

croisiere RC087A date 14/ 1/87
 station 11 heure 5h19
 position 10 00 S 165 00 E
 air 29.4/26.6 vent 110/ 1 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	30.14	34.69	4.430	0.09	0.04	
20	29.72	34.68	4.430	0.09	0.04	
40	29.13	34.83	4.580	0.09	0.04	0.000
60	28.36	35.24	4.440	0.18	0.08	0.000
80	26.34	35.40		0.53	0.12	4.600
100	24.85	35.58	3.560	0.59	0.08	7.260
120	23.43	35.76	3.160	0.60	0.08	7.390
140	22.30	35.79	3.150	0.71	0.06	8.490
160	20.60	35.69	3.000	0.80	0.02	9.910
200	18.97	35.53	2.860	1.12		14.090
250	17.34	35.36				

croisiere RC087A date 13/ 1/87
 station 10 heure 19h 1
 position 11 00 S 165 00 E
 air 27.9/25.6 vent 120/ 3 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	29.41	34.65	4.460	0.09	0.05	0.000
20	29.40	34.66	4.420	0.09	0.02	0.000
40	28.53	34.78	4.410	0.10	0.02	0.000
60	27.56	35.04	4.400	0.09	0.03	0.000
80	26.98	35.26	4.220	0.20	0.12	0.020
100	25.91	35.48	3.530	0.45	0.10	3.790
120	24.67	35.71	3.310	0.55	0.09	5.120
140	23.05	35.78	3.310	0.54	0.06	5.150
160	21.58	35.73	3.200	0.65	0.04	6.740
200	19.20	35.54	3.050	0.98	0.02	10.830
250	16.07	35.25				

croisiere RC087A date 14/ 1/87
 station 12 heure 12h48
 position 09 00 S 165 00 E
 air 27.6/25.7 vent 110/ 1 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	29.69	34.57			0.06	
20	29.82	34.73	4.410	0.12	0.03	0.150
40	29.79	34.73	4.450	0.15	0.04	0.000
60	28.49	35.08	4.410	0.15	0.06	0.000
80	26.81	35.51	3.640	0.47	0.10	4.750
100	25.82	35.60	3.360	0.62	0.08	6.610
120	24.68	35.69				
140	23.07	35.76	3.100	0.69	0.07	8.220
160	22.00	35.77	3.030	0.73	0.05	8.680
180	21.17	35.71	3.030	0.81		9.690
200	19.43	35.58	3.000	0.82	0.03	9.800

croisiere RC087A							date 14/ 1/87	
station 13							heure 22h 0	
position 08 00 S							165 00 E	
air 27.9/25.8							vent 0/ 0 fond NP 11	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23		
0	29.88	34.78	4.390	0.12	0.03	0.000		
20	29.77	34.77	4.390	0.12	0.03	0.050		
40	29.00	35.33	4.530	0.13	0.04	0.000		
60	28.37	35.41	4.400	0.26	0.10	0.730		
80	27.89	35.47	3.940	0.42	0.11	3.750		
100	27.05	35.51	3.940	0.46	0.12	3.700		
120	26.09	35.62	3.250	0.67	0.08	7.480		
140	24.67	35.74	3.230	0.65	0.07	7.730		
160	22.06	35.77	3.120	0.71	0.05	8.470		
180	20.32	35.67	2.960	0.91		10.620		
200	18.51	35.49	2.960	0.97	0.02	10.800		
croisiere RC087A							date 15/ 1/87	
station 15							heure 15h40	
position 06 00 S							165 00 E	
air 26.9/25.4							vent 270/ 4 fond NP 11	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23		
0	29.21	34.51	4.400	0.11	0.02	0.01		
20	29.09	34.52	4.420	0.11	0.02	0.000		
40	28.92	34.60	4.410	0.12	0.04	0.000		
60	28.88	34.68	4.400	0.14	0.07	0.000		
80	28.12	34.96	4.100	0.28	0.09	2.040		
100	27.87	35.34						
120	26.40	35.34	3.840	0.47	0.09	4.880		
140	25.03	35.83	3.410	0.62	0.05	7.450		
160	22.93	35.82	3.140	0.74	0.02	8.930		
180	20.39	35.68	2.980	0.97		10.930		
200	17.73	35.39	2.980	0.90	0.02	10.930		

croisiere RC087A							date 15/ 1/87	
station 14							heure 6h55	
position 07 00 S							165 00 E	
air 28.2/26.1							vent 135/ 2 fond NP 11	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23		
0	29.77	34.83	4.410	0.12	0.02	0.000		
20	29.71	34.85	4.410	0.13	0.02	0.000		
40	29.35	35.00	4.460	0.14	0.06	0.000		
60	28.35	35.42	4.200	0.43	0.06	3.200		
80	27.73	35.46	3.840	0.53	0.07	5.770		
100	27.15	35.51	3.810	0.55	0.06	5.900		
120	26.19	35.63	3.760	0.62	0.07	6.820		
140	24.11	35.77	3.420	0.64	0.05	7.630		
160	22.83	35.80	3.170	0.71	0.02	8.330		
180	21.42	35.73	2.870	0.90		10.910		
200	19.38	35.56	2.860	0.91	0.02	11.200		
croisiere RC087A							date 16/ 1/87	
station 16							heure 0h27	
position 05 00 S							165 00 E	
air 29.0/26.4							vent 320/ 3 fond NP 10	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23		
0	29.29	34.63	4.390	0.11	0.04	0.000		
20	29.25	34.64	4.390	0.12	0.03	0.000		
40	28.99	34.71	4.400	0.12	0.05	0.000		
60	28.95	34.84	4.390	0.13	0.10	0.000		
80	28.82	34.89	4.360	0.14	0.11	0.050		
120	25.77	35.37	3.800	0.37	0.10	4.010		
140	24.80	35.55	3.380	0.55	0.08	7.170		
160	22.78	35.68	2.990	0.74	0.04	9.820		
180	19.56	35.53	2.680	1.02		13.410		
200	15.89	35.23	2.690	1.06	0.03	13.550		

croisiere RCO87A date 16/ 1/87
 station 17 heure 9h30
 position 04 00 S 165 00 E
 air 28.7/26.1 vent 325/ 3 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	29.38	34.75	4.410	0.12	0.05	0.000
20	29.26	34.76	4.430	0.15	0.05	0.000
40	29.13	34.79	4.420	0.12	0.05	0.000
60	28.98	34.80	4.400	0.13	0.12	0.000
80	28.78	34.82	4.280	0.20	0.11	0.550
100	28.55	35.24	4.170	0.25	0.10	1.500
120	25.26	35.17	4.050	0.31	0.09	2.430
140	23.27	35.34	3.320	0.61	0.06	7.740
160	22.46	35.40	2.890	0.87	0.03	11.070
180	21.83	35.52	2.690	1.00		12.840
200	20.06	35.51	2.690	1.03	0.02	12.700

croisiere RCO87A date 17/ 1/87
 station 19 heure 3h11
 position 02 00 S 165 00 E
 air 29.1/26.4 vent 330/ 3 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	29.91	34.63	4.420	0.14	0.05	0.000
20	29.23	34.66	4.420	0.11	0.04	0.000
40	29.18	34.73	4.390	0.12	0.06	0.000
60	29.07	34.77	4.340	0.17	0.10	0.000
80	28.85	35.06	4.350	0.16	0.16	0.040
100	27.33	35.04	3.680	0.40	0.16	2.630
120	24.32	35.28	3.070	0.86	0.03	10.880
140	21.93	35.52	2.670	1.20	0.02	15.140
160	17.26	35.37	3.090	1.27	0.02	16.700
180	13.97	35.07	3.100	1.34		16.900
200	12.66	34.92	2.830	1.40	0.02	18.650

croisiere RCO87A date 16/ 1/87
 station 18 heure 18h25
 position 03 00 S 165 00 E
 air 28.1/25.6 vent 300/ 3 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	29.07	34.64	4.410	0.11	0.03	0.000
20	29.07	34.64	4.430	0.11	0.04	0.000
40	29.02	34.68	4.430	0.15	0.07	0.000
60	29.02	34.71	4.240	0.15	0.11	0.670
80	28.71	34.70	4.250	0.15	0.12	0.610
100	27.80	34.80	4.000	0.26	0.09	2.150
120	24.76	35.07	3.330	0.56	0.08	7.290
140	22.32	35.35	3.060	0.75	0.05	9.890
160	20.45	35.51	2.580	1.26	0.03	15.800
180	16.91	35.31	2.580	1.26		15.990
200	14.31	35.10	2.730	1.38	0.02	17.440

croisiere RCO87A date 17/ 1/87
 station 20 heure 10h 1
 position 01 30 S 165 00 E
 air 28.2/26.7 vent 20/ 3 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	28.34	34.24	4.390	0.06	0.03	0.000
20	29.22	34.59	4.400	0.07	0.03	0.000
40	29.14	34.66	4.410	0.07	0.05	0.000
60	29.13	34.86	4.390	0.10	0.06	0.000
80	28.80	34.93	4.370	0.14	0.10	0.000
100	24.91	35.23	4.360	0.14	0.09	0.000
120	22.89	35.47	3.530	0.46	0.10	7.850
140	20.43	35.49	2.930	0.77	0.03	10.590
160	18.18	35.42	2.760	1.01	0.02	13.520
180	16.17	35.28	2.800	1.21		15.820
200	12.98	34.96	2.820	1.27	0.02	16.020

77

croisiere RCO87A date 17/ 1/87
 station 21 heure 16h28
 position 01 00 S 165 00 E
 air 28.0/25.9 vent 20/ 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	29.22	34.49	4.380	0.10	0.04	0.000
20	29.21	34.54	4.400	0.14	0.05	0.000
40	29.12	34.57	4.400	0.12	0.05	0.000
60	29.05	34.64	4.360	0.11	0.05	0.000
80	29.03	34.73		0.11	0.10	0.000
100	28.40	34.91		0.11	0.08	0.000
120	23.96	35.21	3.340	0.61	0.04	8.020
140	19.49	35.46	3.010	0.82	0.03	10.560
160	16.08	35.26	3.060	1.03	0.03	13.400
180	14.82	35.13	3.040	1.03		13.550
200	13.29	34.96	3.110	1.12	0.03	14.930

croisiere RCO87A date 18/ 1/87
 station 23 heure 4h45
 position 00 00 165 00 E
 air 28.9/26.6 vent 30/ 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	29.31	34.42	4.450	0.08	0.05	0.000
20	29.28	34.45		0.07	0.05	0.000
40	29.11	34.51	4.420	0.11	0.09	0.000
60	28.94	34.52	4.350	0.11	0.14	0.000
80	28.69	34.56	4.130	0.18	0.10	1.350
100	27.80	34.76	3.820	0.29	0.06	3.800
120	21.37	35.34	3.060	0.85	0.05	10.510
140	18.03	35.22	3.180	0.94	0.04	12.810
160	17.46	35.22			0.04	
180	16.61	35.17			0.02	
200	14.78	35.08				

croisiere RCO87A date 17/ 1/87
 station 22 heure 22h49
 position 00 30 S 165 00 E
 air 28.7/25.7 vent 30/ 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	29.24	34.37				
20	29.25	34.43				
40	29.08	34.50				
60	28.99	34.56				
80	28.91	34.61				
100	27.58	34.78				
120	23.47	35.18				
140	19.64	35.34				
160	18.17	35.38				
180	17.16	35.30				
200	15.35	35.17				

croisiere RCO87A date 18/ 1/87
 station 24 heure 11h32
 position 00 30 N 165 00 E
 air 28.7/26.6 vent 45/ 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	29.14	34.50			0.04	
20	29.15	34.51	4.390	0.07	0.04	0.000
40	29.15	34.53	4.390	0.07	0.04	0.000
60	29.06	34.54	4.370	0.07	0.07	0.000
80	28.66	34.60	4.260	0.21	0.11	0.160
100	25.50	34.96	3.710	0.28	0.07	3.960
120	20.00	35.24	3.150	0.72	0.04	11.070
140	18.94	35.22	3.130	0.82	0.03	12.150
160	16.79	35.05	3.270	0.94	0.02	13.880
180	15.74	34.99	3.190	0.95		14.450
200	15.21	35.08			0.03	

croisiere RCO87A date 18/ 1/87
 station 25 heure 18h 0
 position 01 00 N 165 00 E
 air 28.3/26.3 vent 45/ 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	29.06	34.44	4.370	0.09	0.00	0.100
20	29.07	34.47	4.390	0.07	0.04	0.040
40	29.03	34.50	4.250	0.12	0.06	0.460
60	28.63	34.58	4.080	0.15	0.09	1.600
80	28.24	34.65	3.360	0.51	0.12	7.850
100	24.02	34.99	3.110	0.69	0.06	10.540
120	21.68	35.18	3.240	0.89	0.08	13.230
140	18.75	35.22	3.240	0.99	0.03	15.230
160	16.01	34.86	3.210	1.10	0.03	16.500
180	14.41	34.80	3.240	1.10	0.03	16.700
200	13.82	34.88	3.150	1.32	0.01	19.600

croisiere RCO87A date 19/ 1/87
 station 27 heure 6h23
 position 02 00 N 165 00 E
 air 28.6/26.2 vent 50/ 8 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
20	29.08	34.39	4.410	0.03		0.000
40	29.00	34.41	4.420	0.05	0.03	0.000
60	28.71	34.68	4.320	0.10	0.10	0.000
80	27.78	34.86	3.970	0.23	0.17	2.880
100	26.29	35.17	3.440	0.45	0.14	6.420
120	21.17	35.06	3.190	0.58	0.02	9.040
140	19.24	35.08	3.190	0.75	0.02	11.000
160	15.44	34.76	3.270	0.97	0.01	14.650
180	13.10	34.89	3.180	1.27	0.01	18.560
200	12.99	34.90	3.190	1.27	0.01	19.050
250	11.90	34.80	2.890	1.70	9.99	22.480

croisiere RCO87A date 18/ 1/87
 station 26 heure 23h54
 position 01 30 N 165 00 E
 air 29.2/25.6 vent 30/ 7 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
20	29.06	34.42	4.360	0.02	0.04	0.000
40	29.03	34.44	4.390	0.07	0.04	0.000
60	28.69	34.59	4.390	0.07	0.17	2.540
80	27.63	34.77	4.300	0.16	0.19	6.610
100	25.42	35.02	3.940	0.41	0.12	10.590
120	20.71	35.25	3.440	0.68	0.04	10.790
140	19.19	35.22	3.110	0.74	0.03	11.430
160	17.91	35.10	3.170	0.86	0.02	12.150
180	15.27	34.85	3.210	1.06		16.310
200	13.42	34.92	3.260	1.06	0.02	19.140
250	12.64	34.89	3.230	1.25		19.340

croisiere RCO87A date 19/ 1/87
 station 28 heure 15h32
 position 03 00 N 165 00 E
 air 28.3/26.3 vent 60/ 2 fond NP 10

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
20	29.01	34.40	4.390	0.05	0.02	0.000
40	29.02	34.42	4.390	0.05	0.03	0.000
60	28.86	34.68	4.130	0.18	0.13	1.260
80	27.16	35.20	3.530	0.41	0.12	5.620
100	26.06	35.19	3.150	0.56	0.10	7.914
120	24.63	35.16	3.160	0.55	0.06	8.220
140	22.10	35.09	3.200	0.63	0.02	9.340
160	18.56	34.87	3.200	0.85	0.01	12.870
180	13.92	34.59	2.910	1.24		18.070
200	12.23	34.56	2.440	1.54	0.01	22.730

croisiere RC087A		date 20/ 1/87				
station 29		heure 1h22				
position 04 00 M 165 00 E						
air 28.7/26.8 vent 50/10		fond NP 11				
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	28.86	34.48	4.420	0.06	0.05	0.000
20	28.83	34.49	4.420	0.06	0.04	0.000
40	28.80	34.52	4.400	0.06	0.06	0.000
60	28.66	34.59	4.000	0.28	0.13	2.610
80	26.74	34.99	3.520	0.49	0.10	6.070
100	25.08	35.04	3.310	0.61	0.09	8.080
120	24.01	35.17	3.200	0.64	0.07	8.770
140	22.18	35.01				
160	19.78	34.94	3.270	0.69	0.03	10.200
180	17.36	34.80	3.240	0.83		12.300
200	14.39	34.63	2.730	1.25	0.01	17.580

croisiere RC087A		date 20/ 1/87				
station 31		heure 19h20				
position 06 00 M 165 00 E						
air 26.1/25.4 vent 60/ 8		fond NP 10				
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0			4.430	0.07	0.04	0.000
20	28.29	34.42	4.450	0.07	0.05	0.000
40	28.28	34.43	4.420	0.07	0.06	0.000
80	26.88	34.70	4.110	0.15	0.09	0.640
100	24.29	34.81	3.760	0.28	0.07	3.210
120	21.77	34.87	3.430	0.47	0.04	6.890
140	20.44	34.89	3.310	0.58	0.03	8.360
160	18.74	34.82	3.240	0.70	0.03	10.370
180	16.45	34.73	3.030	0.97	0.02	14.450
200	14.19	34.63	2.310	1.54	0.02	21.980

croisiere RC087A		date 20/ 1/87				
station 30		heure 7h30				
position 05 00 N 165 00 E						
air 28.3/26.0 vent 5/ 5		fond NP 7				
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
5			4.400	0.07	0.03	0.000
36			4.380	0.06	0.05	0.000
56			4.340	0.08	0.05	0.160
76			3.820	0.25	0.12	2.930
103			3.650	0.30	0.07	4.710
150			3.270	0.60	0.02	8.680
200			2.640	1.15	0.02	16.410

croisiere RC087A		date 21/ 1/87				
station 32		heure 4h13				
position 07 00 N 165 00 E						
air 25.1/25.4 vent 70/10		fond NP 11				
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	27.88	34.37	4.490	0.06	0.04	0.000
20	27.87	34.38	4.490	0.04	0.04	0.000
40	27.85	34.40	4.660	0.07	0.04	0.000
60	27.83	34.42	4.470	0.04	0.04	0.000
80	25.85	34.90	4.280	0.09	0.09	0.000
100	23.32	34.95	3.650	0.30	0.13	2.340
120	21.21	34.92	3.350	0.57	0.09	7.770
140	19.68	34.86	3.260	0.74	0.05	9.480
160	16.88	34.64	3.120	0.89	0.04	12.920
180	13.70	34.54	2.500	1.47		19.670
200	12.09	34.49	2.110	1.65	0.02	23.200

croisiere RCOB7A date 22/ 1/87
 station 35 heure 5h21
 position 10 00 N 165 00 E
 air 27.2/24.9 vent 70/11 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	ECA	NO23
0	27.27	34.24	4.520	0.04	0.03	0.000
20	27.26	34.24	4.500	0.02	0.03	0.000
40	27.24	34.24	4.530	0.03	0.05	0.000
60	27.16	34.25	4.440	0.20	0.09	0.460
80	23.69	34.82	4.270	0.20	0.06	1.290
100	20.19	34.90	4.170	0.22	0.08	1.430
120	17.89	34.78	3.950	0.34	0.06	3.830
140	15.39	34.59	3.700	0.51	0.06	7.080
160	13.80	34.50	2.720	1.30	0.04	18.200
180	12.36	34.46	2.440	1.53		21.640
200	11.32	34.48	1.890	1.78	0.03	25.030

DONNEES DE ZOOPLANCTON

Campagne SURTROPAC 07 . Caractéristiques des traits WP 2
 Vertical
 200 Microns

No St	Position	Fond No Trait	Date	Heure	Prof Max	Prof Min	Lg Fil	Ang	Volume Filtre	Poids Sec	Pssc	Carbone (En % du Poids)	Azote	Phosph
1	19°59S 164°59E	WPv001	10/01/87	5.7	500	0			170.8	312.0	75.5			
2	19°00S 165°00E	WPv002	10/01/87	16.6	500	0			250.6	477.0	75.3			
3	18°00S 165°00E	WPv003	11/01/87	1.6	500	0			299.8	757.0	64.7			
4	17°00S 165°00E	WPv004	11/01/87	12.5	500	0			164.4	558.0	72.6			
5	16°00S 165°00E	WPv005	11/01/87	21.2	500	0			216.0	331.0	70.0			
6	15°00S 165°00E	WPv006	12/01/87	6.7	500	0			393.4	377.0	77.9			
7	14°00S 165°00E	WPv007	12/01/87	15.7	500	0			208.1	470.0	73.4			
8	13°00S 165°00E	WPv008	13/01/87	2.0	500	0			198.0	190.0	80.0			
9	12°00S 165°00E	WPv009	13/01/87	11.7	500	0			202.0	332.0	78.0			
10	11°00S 165°00E	WPv010	13/01/87	20.3	500	0			280.6	380.0	74.5			
11	10°00S 165°00E	WPv011	14/01/87	4.0	500	0			299.8	431.0	75.4			
12	9°00S 165°00E	WPv012	14/01/87	14.2	500	0			195.5	356.0	78.0			
13	8°00S 165°00E	WPv013	14/01/87	23.4	500	0			210.9	355.0	77.5			
14	7°00S 165°00E	WPv014	15/01/87	8.2	500	0			200.7	357.0	79.0			
15	6°00S 165°00E	WPv015	15/01/87	17.0	500	0			241.3	512.0	77.1			
16	5°00S 165°00E	WPv016	16/01/87	1.7	500	0			156.4	301.0	76.2			
17	4°00S 165°00E	WPv017	16/01/87	1.7	500	0			206.8	868.0	78.0			
18	3°00S 165°00E	WPv018	16/01/87	1.8	500	0			143.8	334.0	76.3			
19	2°00S 165°00E	WPv019	17/01/87	4.7	500	0			446.8	867.0	75.9			
20	1°30S 165°00E	WPv020	17/01/87	11.7	500	0			258.6	577.0	79.2			
21	1°00S 165°00E	WPv021	17/01/87	17.7	500	0			204.0	433.0	76.5			
22	0°30S 165°00E	WPv022	18/01/87	0.5	500	0			153.6	379.0	72.1			
23	0°00N 165°00E	WPv023	18/01/87	6.0	500	0			449.9	582.0	77.6			
24	0°30N 165°00E	WPv024	18/01/87	12.8	500	0			189.5	766.0	76.1			
25	1°00N 165°00E	WPv025	18/01/87	19.0	500	0			278.7	868.0	61.9			
26	1°30N 165°00E	WPv026	19/01/87	1.0	500	0			277.9	482.0	71.7			
27	2°00N 165°00E	WPv027	19/01/87	8.0	500	0			237.0	436.0	72.4			
28	3°00N 165°00E	WPv028	19/01/87	17.5	500	0			165.8	618.0	69.4			
29	4°00N 165°00E	WPv029	20/01/87	3.0	500	0			508.0	1027.0	76.6			
30	5°00N 165°00E	WPv030	20/01/87	12.5	500	0			545.8	948.0	72.4			
31	6°00N 165°00E	WPv031	20/01/87	21.0	500	0			324.3	814.0	70.7			
32	7°00N 165°00E	WPv032	21/01/87	7.0	500	0			290.4	893.0	70.6			
34	9°00N 165°00E	WPv034	21/01/87	21.0	500	0			229.9	476.0	57.5			
35	10°00N 165°00E	WPv035	22/01/87	7.0	500	0			361.4	1101.0	68.0			

Campagne SURTROPAC 07 . Valeurs des Biomasses /M3 et /M2 WP 2

Vertical
200 Microns

No St	No Trait	Date	Prof	Valeurs par Mètre Cube						Valeurs par Mètre Carré						Rap. Atom.	
				P.Sec	Pssc	C	N	P	P.Sec	Pssc	C	N	P	C/N	N/P		
1	WPv001	10/01/87	500	1.83	1.38				913.3	689.6							
2	WPv002	10/01/87	500	1.90	1.43				951.7	716.6							
3	WPv003	11/01/87	500	2.53	1.63				1262.5	816.8							
4	WPv004	11/01/87	500	3.39	2.46				1697.1	1232.1							
5	WPv005	11/01/87	500	1.53	1.07				766.2	536.3							
6	WPv006	12/01/87	500	0.96	0.75				479.2	373.3							
7	WPv007	12/01/87	500	2.26	1.66				1129.3	828.9							
8	WPv008	13/01/87	500	0.96	0.77				479.8	383.8							
9	WPv009	13/01/87	500	1.64	1.28				821.8	641.0							
10	WPv010	13/01/87	500	1.35	1.01				677.1	504.5							
11	WPv011	14/01/87	500	1.44	1.08				718.8	542.0							
12	WPv012	14/01/87	500	1.82	1.42				910.5	710.2							
13	WPv013	14/01/87	500	1.68	1.30				841.6	652.3							
14	WPv014	15/01/87	500	1.78	1.41				889.4	702.6							
15	WPv015	15/01/87	500	2.12	1.64				1060.9	818.0							
16	WPv016	16/01/87	500	1.92	1.47				962.3	733.3							
17	WPv017	16/01/87	500	4.20	3.27				2098.6	1636.9							
18	WPv018	16/01/87	500	2.32	1.77				1161.3	886.1							
19	WPv019	17/01/87	500	1.94	1.47				970.2	736.4							
20	WPv020	17/01/87	500	2.23	1.77				1115.6	883.6							
21	WPv021	17/01/87	500	2.12	1.62				1061.3	811.9							
22	WPv022	18/01/87	500	2.47	1.78				1233.7	889.5							
23	WPv023	18/01/87	500	1.29	1.00				646.8	501.9							
24	WPv024	18/01/87	500	4.04	3.08				2021.1	1538.1							
25	WPv025	18/01/87	500	3.11	1.93				1557.2	963.9							
26	WPv026	19/01/87	500	1.74	1.25				863.0	623.1							
27	WPv027	19/01/87	500	1.84	1.33				919.8	666.0							
28	WPv028	19/01/87	500	3.73	2.59				1863.7	1293.4							
29	WPv029	20/01/87	500	2.02	1.55				1010.8	774.3							
30	WPv030	20/01/87	500	1.74	1.26				868.5	628.8							
31	WPv031	20/01/87	500	2.51	1.77				1255.0	887.3							
32	WPv032	21/01/87	500	3.08	2.17				1537.5	1085.5							
34	WPv034	21/01/87	500	2.07	1.19				1035.2	595.3							
35	WPv035	22/01/87	500	3.05	2.07				1523.2	1035.8							

Campagne SURTROPAC 07 : Caractéristiques des traits WP 2
 Vertical
 35 Microns

No St	Position	Fond No Trait	Date	Heure	Prof Max	Prof Min	Lg Fil	Ang	Volume Filtre	Poids Sec	Pssc (En % du Poids)	Carbone	Azote	Phosph
1	19°59S 164°59E	PH 001	10/01/87	5.7	200	0			22.2	26.0				
2	19°00S 165°00E	PH 002	10/01/87	16.6	200	0			34.7	31.0				
3	18°00S 165°00E	PH 003	11/01/87	1.6	200	0			36.7					
4	17°00S 165°00E	PH 004	11/01/87	12.5	200	0			37.3	42.0				
36	5°00N 165°08E	PH 036	26/01/87	0.0	200	0			73.6	115.0				
37	2°00N 165°00E	PH 037	26/01/87	20.0	200	0			100.4	126.0				
38	0°00N 165°00E	PH 038	27/01/87	9.0	200	0			74.1	86.0				
39	2°00S 165°00E	PH 039	27/01/87	21.5	200	0			57.5	58.0				
40	5°00S 165°00E	PH 040	29/01/87	1.8	200	0			68.7	53.0				
41	8°00S 165°09E	PH 041	29/01/87	21.5	200	0			49.9	93.0				
42	10°00S 165°08E	PH 042	30/01/87	9.0	200	0			46.0	54.0				
43	12°00S 165°18E	PH 043	30/01/87	20.5	200	0			53.2	39.0				
44	13°00S 165°32E	PH 044	31/01/87	9.0	200	0			49.4	44.0				
45	16°01S 165°47E	PH 045	31/01/87	21.2	200	0			39.2	33.0				

Caapagne SURTROPAC 07 . Valeurs des Biomasses /M3 et /M2 WP 2
 Vertical
 35 Microns

No St	No Trait	Date	Prof	Valeurs par Mètre Cube					Valeurs par Mètre Carré					Rap. Atom.			
				P.Sec	Pssc	C	N	P	P.Sec	Pssc	C	N	P	C/N	N/P		
1	PH 001	10/01/87	200		1.17						234.2						
2	PH 002	10/01/87	200		0.89						178.7						
3	PH 003	11/01/87	200														
4	PH 004	11/01/87	200		1.13						225.2						
36	PH 036	26/01/87	200		1.56						312.5						
37	PH 037	26/01/87	200		1.25						251.0						
38	PH 038	27/01/87	200		1.16						232.1						
39	PH 039	27/01/87	200		1.01						201.7						
40	PH 040	29/01/87	200		0.77						154.3						
41	PH 041	29/01/87	200		1.86						372.7						
42	PH 042	30/01/87	200		1.17						234.8						
43	PH 043	30/01/87	200		0.73						146.6						
44	PH 044	31/01/87	200		0.89						178.1						
45	PH 045	31/01/87	200		0.84						168.4						

CAMPAGNE SURTROPAC 08

03 Juillet - 27 Juillet 1987

croisiere RC087E date 3/ 7/87
 station 2 heure 9h34
 position 19 00 S 165 00 E
 air 23.6/ . vent 130/ 6 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	P04	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	24.10	35.27	4.770	0.00	0.020	0.08	0.094	0.050
20	24.05	35.28	4.750	0.00	0.020	0.09	0.147	0.075
40	23.99	35.28						
60	23.95	35.29	4.730	0.00	0.020	0.18	0.200	0.110
80	23.91	35.30	4.730	0.00	0.020	0.22	0.174	0.100
100	23.90	35.30	4.750	0.00	0.030	0.51	0.193	0.120
120	23.89	35.31	4.710	0.00	0.100	0.24	0.130	0.084
140	22.50	35.54	4.160	0.13	2.500	0.16	0.064	0.117
160	21.37	35.60	4.190	0.14	2.950	0.06	0.040	0.075
180	20.81	35.61	4.130	0.20	4.110		0.006	0.018
200	20.30	35.64	4.080	0.29	4.530	0.02	0.003	0.015

croisiere RC087E date 4/ 7/87
 station 4 heure 4h10
 position 16 59 S 165 01 E
 air 24.8/ . vent 120/ 7 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	P04	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	25.92	35.00	4.640	0.03	0.000	0.11	0.138	0.050
20	25.93	35.04	4.640	0.06	0.000	0.17	0.126	0.050
40	25.93	35.06	4.630	0.05	0.000	0.11	0.134	0.050
60	25.63	35.10	4.700	0.06	0.020	0.19	0.172	0.089
80	25.26	35.20	4.520	0.02	0.020	0.09	0.405	0.350
100	24.38	35.37	4.280	0.10	1.440	0.21	0.220	0.320
120	22.86	35.53						
140	22.12	35.61	3.910	0.19	3.630	0.13	0.100	0.184
160	21.62	35.65	3.810	0.25	4.510	0.10	0.050	0.090
180	20.70	35.67	3.760	0.33	5.460	0.09	0.020	0.040
200	19.80	35.63	3.800	0.40	6.740	0.08	0.003	0.013

croisiere RC087E date 3/ 7/87
 station 3 heure 18h33
 position 18 01 S 165 00 E
 air 22.9/ . vent 100/ 8 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	P04	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	25.37	35.17	4.630	0.06	0.000	0.30	0.192	0.092
20	25.37	35.17	4.620	0.07	0.000	0.20	0.200	0.097
40	25.37	35.17	4.610	0.07	0.000	0.11	0.194	0.094
60	25.37	35.18	4.610	0.07	0.000	0.28	0.190	0.095
80	25.26	35.21	4.030	0.15	2.000	0.26	0.226	0.363
100	23.62	35.46	3.770	0.23	3.750	0.11	0.126	0.210
120	22.84	35.55	3.840	0.25	3.990	0.04	0.038	0.085
140	22.10	35.62	3.750	0.30	4.780	0.04	0.016	0.050
160	21.17	35.69	3.810	0.34	5.560	0.00	0.007	0.020
180	20.48	35.68	3.790	0.38	6.060		0.004	0.024
200	19.57	35.61	3.850	0.43	6.620	0.06	0.003	0.011

croisiere RC087E date 4/ 7/87
 station 5 heure 13h50
 position 16 00 S 165 00 E
 air . . vent 160/ 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	P04	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	25.42	35.06						
20	25.42	35.11	4.670	0.03	0.000	0.10	0.118	0.060
40	25.42	35.12	4.690	0.05	0.000	0.08	0.124	0.064
60	25.40	35.13	4.650	0.03	0.000	0.08	0.150	0.083
80	24.42	35.34	4.350	0.08	0.650	0.24	0.238	0.152
100	23.10	35.48	4.220	0.11	1.740	0.27	0.198	0.280
120	22.21	35.57	4.100		2.820	0.08	0.147	0.236
140	21.01	35.63	4.030	0.19	3.560	0.07	0.104	0.150
160	20.33	35.64	4.010	0.24	4.190	0.06	0.042	0.078
180	20.01	35.63	3.870	0.32	5.290		0.020	0.044
200	19.07	35.60	3.850	0.40	6.220	0.03	0.016	0.035

croisiere RC087E date 4/ 7/87
 station 6 heure 23h30
 position 15 01 S 165 00 E
 air 24.8/ . vent 160/ 6 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	26.44	35.04	4.590	0.06	0.000	0.12	0.112	0.060
20	26.44	35.05						
40	26.44	35.06	4.580	0.06	0.000	0.11	0.122	0.056
60	26.44	35.07	4.680	0.08	0.000	0.11	0.158	0.084
80	26.44	35.13	4.670	0.07	0.020	0.18	0.475	0.446
100	25.73	35.46	4.120	0.15	0.930	0.22	0.200	0.302
120	24.87	35.66	4.060	0.18	1.480	0.12	0.110	0.188
140	24.11	35.77		0.24	2.910	0.13	0.047	0.090
160	22.56	35.83	3.750	0.33	4.680	0.18	0.016	0.032
180	21.72	35.79	3.710	0.34	5.060		0.003	0.020
200	21.19	35.76	3.610	0.41	6.010	0.07	0.002	0.020

croisiere RC087E date 5/ 7/87
 station 7 heure 9h35
 position 14 00 S 165 00 E
 air 25.9/ . vent 100/ 8 fond NP 10

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	26.62	34.92	4.580	0.06	0.000	0.09	0.083	0.057
30	26.62	34.92	4.570	0.06	0.000	0.04	0.094	0.055
60	26.60	34.99	4.570	0.06	0.000	0.21	0.132	0.067
80	26.58	35.00	4.540	0.07	0.020	0.13	0.178	0.092
100	26.56	35.13	4.490	0.07	0.030	0.12	0.240	0.187
120	25.97	35.44	4.300	0.10	0.600	0.07	0.166	0.190
140	24.41	35.75	4.040	0.14	1.500	0.12	0.135	0.186
160	23.76	35.81	3.860	0.17	2.510	0.07	0.090	0.142
180	22.14	35.81	3.850	0.19	3.630		0.026	0.047
200	21.05	35.71	4.020	0.19	3.860	0.07	0.012	0.022

croisiere RC087E date 5/ 7/87
 station 8 heure 19h15
 position 13 00 S 165 01 E
 air 26.4/ . vent 110/ 7 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	26.80	34.76	4.530	0.07	0.000	0.16	0.160	0.084
20	26.81	34.96	4.500	0.07	0.020	0.13	0.160	0.089
40	26.82	34.97	4.520	0.07	0.020	0.13	0.154	0.080
60	26.82	34.97	4.510	0.07	0.030	0.08	0.166	0.089
80	26.38	35.54	4.280	0.09	0.190	0.14	0.313	0.305
100	24.67	35.75	3.780	0.29	3.080	0.17	0.177	0.286
120	23.38	35.86	3.600	0.27	4.680	0.06	0.110	0.176
140	22.62	35.84	3.530	0.32	5.550	0.04	0.050	0.098
160	22.06	35.82	3.700	0.32	5.830	0.00	0.020	0.040
180	20.49	35.71	3.780	0.36	6.250		0.004	0.020
200	19.30	35.60	3.720	0.41	7.510	0.00	0.004	0.017

croisiere RC087E date 6/ 7/87
 station 9 heure 4h42
 position 11 59 S 165 00 E
 air 26.6/ . vent 90/10 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	26.97	34.82	4.680	0.05	0.010	0.20	0.224	0.125
20	26.98	34.82	4.540	0.05	0.000	0.10	0.236	0.134
40	26.95	34.85	4.550	0.05	0.020	0.26	0.227	0.134
60	26.94	34.86	4.700	0.05	0.040	0.17	0.290	0.178
80	25.73	35.54	3.480	0.33	4.880	0.21	0.256	0.324
100	24.21	35.79	3.530	0.31	4.640	0.11	0.102	0.160
120	23.41	35.87	3.440	0.34	5.440	0.14	0.063	0.117
140	21.87	35.83	3.450	0.39	6.460	0.07	0.035	0.064
160	20.84	35.74	3.640	0.39	6.450	0.18	0.016	0.056
180	19.51	35.61	3.320	0.57	9.160		0.011	0.026
200	18.74	35.52	3.480	0.60	9.480	0.04	0.004	0.018

croisiere RCO87E date 6/ 7/87
 station 10 heure 13h40
 position 11 00 S 165 00 E
 air 27.1/ . vent 110/ 9 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	27.66	34.49	4.500	0.06	0.000	0.17	0.207	0.104
20	27.68	34.69	4.500	0.06	0.000	0.08	0.188	0.107
40	27.68	34.70	4.480	0.06	0.000	0.11	0.190	0.106
60	27.67	34.72	4.470	0.06	0.020	0.13	0.212	0.148
80	26.08	35.27	3.800	0.24	3.200	0.19	0.250	0.334
100	24.55	35.54	3.300	0.42	6.500	0.16	0.167	0.274
120	23.96	35.72	2.760	0.67	10.460	0.06	0.086	0.155
140	22.66	35.74	2.820	0.68	10.320	0.07	0.053	0.116
160	21.45	35.68	2.740	0.78	11.660	0.02	0.030	0.060
180	19.84	35.58	2.750	0.85	12.400		0.018	0.050
200	18.28	35.46	2.790	0.92	13.200	0.01	0.007	0.036

croisiere RCO87E date 6/ 7/87
 station 11 heure 23h12
 position 10 00 S 165 00 E
 air 27.4/ . vent 100/11 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	27.67	34.61						
20	27.68	34.67	4.450	0.06	0.000	0.13	0.192	0.090
40	27.68	34.70	4.610	0.06	0.000	0.14	0.203	0.109
60	27.68	34.72	4.470	0.07	0.020	0.26	0.204	0.106
80	25.94	35.25	4.170	0.14	1.590	0.23	0.350	0.320
100	24.15	35.54	3.050	0.55	8.220	0.30	0.130	0.195
120	22.08	35.64	2.810	0.72	10.590	0.23	0.062	0.123
140	20.64	35.60	2.710	0.82	12.060	0.08	0.030	0.058
160	19.62	35.54	2.970	0.89	12.670	0.04	0.023	0.050
180	18.55	35.47	2.700	0.98	13.860	0.04	0.01	0.030
200	17.13	35.34	2.680	1.13	15.410	0.04	0.005	0.024

croisiere RCO87E date 7/ 7/87
 station 12 heure 9h 0
 position 09 01 S 165 00 E
 air 27.1/ . vent 100/ 8 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	26.07	34.07	4.530	0.05	0.000	0.12	0.123	0.060
20	27.93	34.37	4.540	0.05	0.000	0.14	0.128	0.060
40	27.93	34.44	4.520	0.04	0.000	0.13	0.120	0.060
60	27.63	34.65	4.490	0.04	0.000	0.18	0.304	0.218
80	26.37	35.25	4.010	0.17	1.050	0.18	0.372	0.409
100	24.84	35.40	3.370	0.42	6.180	0.24	0.174	0.303
120	23.36	35.53	3.090	0.57	8.270	0.08	0.045	0.090
140	22.28	35.68	3.140	0.56	7.790	0.08	0.035	0.063
160	21.39	35.71	3.040	0.69	9.860	0.08	0.013	0.044
180	19.51	35.53	2.750	0.91	12.200		0.005	0.034
200	18.25	35.42	2.650	1.04	14.130	0.01	0.002	0.028

croisiere RCO87E date 7/ 7/87
 station 13 heure 19h21
 position 08 00 S 165 00 E
 air 25.4/ . vent 60/ 3 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.10	34.31	4.450	0.07	0.000	0.12	0.140	0.056
20	28.12	34.34	4.450	0.07	0.000	0.10	0.142	0.057
40	28.07	34.41	4.450	0.07	0.000	0.24	0.140	0.060
60	27.83	34.63	4.490	0.07	0.000	0.18	0.215	0.128
80	26.40	35.16	4.150	0.14	0.880	0.21	0.380	0.344
100	25.06	35.36	3.440	0.40	5.790	0.18	0.200	0.289
120	23.76	35.55	3.100	0.64	9.390	0.09	0.078	0.125
140	22.25	35.59	2.720	0.73	10.070	0.04	0.016	0.034
160	21.03	35.57	2.800	0.91	12.580	0.07	0.016	0.032
180	19.10	35.49	2.670	1.05	13.950		0.009	0.020
200	17.68	35.38	2.470	1.13	14.590	0.08	0.005	0.023

croisiere RCOB7E date 8/ 7/87
 station 14 heure 5h 7
 position 07 01 S 165 00 E
 air 26.6/ . vent / 4 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.39	34.07						
20	28.38	34.27	4.490	0.08	0.050	0.12	0.130	0.056
40	28.33	34.28	4.470	0.08	0.090	0.11	0.150	0.075
60	28.00	34.60	4.330	0.12	0.210	0.37	0.330	0.254
80	25.72	35.23	3.440	0.43	5.970	0.27	0.267	0.353
100	24.58	35.41	3.130	0.57	8.220	0.36	0.157	0.245
120	23.06	35.54	2.920	0.68	10.020	0.08	0.087	0.138
140	20.84	35.55	2.700	0.88	12.580	0.08	0.020	0.042
160	19.61	35.49	2.560	1.00	13.680	0.09	0.008	0.030
180	17.44	35.37	2.450	1.22	15.860		0.004	0.030
200	15.81	35.20	2.220	1.46	18.760	0.08	0.004	0.025

croisiere RCOB7E date 8/ 7/87
 station 15 heure 14h 8
 position 06 00 S 165 00 E
 air 24.5/ . vent 150/ 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.25	33.11	4.460	0.08	0.000	0.16		
20	28.51	34.24	4.430	0.09	0.000	0.06	0.109	0.056
40	28.49	34.26	4.420	0.09	0.000	0.12	0.104	0.058
60	28.38	35.26	3.800	0.35	4.650		0.364	0.369
80	27.61	35.58	3.420	0.49	7.340	0.09	0.283	0.370
100	26.05	35.75	3.220	0.57	8.590	0.10	0.146	0.224
120	24.17	35.78	3.040	0.61	9.440	0.14	0.095	0.150
140	21.72	35.70	2.800	0.70	10.390	0.07	0.053	0.093
160	20.02	35.61	2.840	0.78	11.730	0.26	0.018	0.032
180	17.32	35.36	2.590	1.00	14.680		0.007	0.023
200	15.86	35.22	2.380	1.17	17.050	0.08	0.001	0.043

croisiere RCOB7E date 8/ 7/87
 station 16 heure 23h14
 position 05 01 S 165 01 E
 air 26.9/ . vent 190/ 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.43	33.97	4.450	0.08	0.000	0.19	0.098	0.056
20	28.60	34.15	4.440	0.09	0.000	0.16	0.112	0.053
40	28.33	35.07	4.280	0.14	0.040	0.22	0.312	0.407
60	28.01	35.54	3.710	0.38	4.940	0.31	0.313	0.417
80	27.24	35.67	3.550	0.48	7.260	0.19	0.167	0.276
100	26.11	35.76	3.260	0.54	7.730	0.13	0.089	0.175
120	24.58	35.83	3.130	0.59	8.960	0.10	0.070	0.123
140	21.85	35.77	2.930	0.70	10.660	0.21	0.082	0.135
160	20.14	35.65	2.810	0.79	11.800	0.09	0.040	0.056
180	17.86	35.43	2.630	1.00	14.680		0.012	0.025
200	15.96	35.27	2.390	1.16	16.780	0.04	0.004	0.010

croisiere RCOB7E date 9/ 7/87
 station 17 heure 7h35
 position 04 00 S 165 00 E
 air 27.1/ . vent 220/ 9 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.73	33.88	4.620	0.10	0.000	0.09	0.090	0.046
20	28.76	34.05	4.480	0.10	0.000	0.12	0.093	0.045
40	28.80	35.09	4.330	0.16	0.230	0.28	0.218	0.159
60	28.43	35.48	4.010	0.35	3.280	0.14	0.356	0.337
80	27.49	35.53	3.830	0.54	6.580	0.29	0.312	0.386
100	26.54	35.50	3.640	0.59	7.690	0.23	0.169	0.276
120	25.06	35.40	3.360	0.60	7.940	0.11	0.117	0.180
140	23.32	35.46	3.000	0.73	9.920	0.09	0.072	0.116
160	21.81	35.56	2.900	0.84	11.190	0.13	0.043	0.077
180	18.64	35.44	2.640	1.15	15.230		0.014	0.022
200	16.58	35.33	2.570	1.34	16.410	0.06	0.007	0.015

croisiere RC087E date 9/ 7/87
 station 18 heure 16h10
 position 03 00 S 165 00 E
 air 27.3/ . vent 260/13 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.79	33.80	4.480	0.08	0.000	0.04	0.100	0.055
20	28.86	33.99	4.490	0.08	0.000	0.16	0.104	0.059
40	27.96	34.75	4.450	0.12	0.020	0.17	0.140	0.089
60	26.63	34.94	4.100	0.24	1.420	0.37	0.416	0.360
80	26.12	35.04	3.770	0.35	3.670	0.12	0.195	0.233
100	25.78	35.09	3.740	0.40	4.760	0.18	0.170	0.219
120	25.35	35.17	3.620	0.46	5.820	0.12	0.137	0.178
140	23.05	35.57	3.160	0.67	8.960	0.12	0.052	0.107
160	17.31	35.40	3.290	1.02	13.770	0.07	0.014	0.038
180	13.98	35.08	3.470	1.21	16.870		0.002	0.037
200	12.78	35.94	3.150	1.42	20.290	0.06	0.001	0.016

croisiere RC087E date 10/ 7/87
 station 22 heure 16h 8
 position 01 01 S 165 01 E
 air 25.6/ . vent 270/12 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.88	33.78	4.500	0.07	0.000	0.08	0.098	0.056
20	28.90	33.97	4.490	0.07	0.000	0.06	0.112	0.053
40	28.85	34.06	4.480	0.07	0.000	0.13	0.130	0.070
60	27.71	34.56	4.460	0.08	0.070	0.22	0.198	0.130
80	25.52	35.13	3.670	0.37	5.060	0.33	0.434	0.474
100	25.42	35.16	3.680	0.40	5.440	0.28	0.332	0.398
120	24.21	35.29	3.490	0.48	6.620	0.27	0.152	0.203
140	22.28	35.44	3.440	0.55	7.600	0.06	0.055	0.093
160	19.48	35.53	3.490	0.68	9.700	0.01	0.020	0.045
180	17.07	35.34	3.410	0.88	12.330		0.01	0.038
200	14.88	35.15	3.750	1.09	15.770	0.01	0.003	0.027

croisiere RC087E date 10/ 7/87
 station 23 heure 22h42
 position 00 30 S 165 00 E
 air 28.6/ . vent 230/ 8 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.86	33.75						
20	28.87	33.91	4.490	0.08	0.000	0.10	0.096	0.060
40	28.85	33.92	4.500	0.08	0.000	0.16	0.127	0.060
60	27.67	34.44	4.370	0.13	0.740	0.31	0.343	0.232
80	25.39	35.12	3.570	0.41	5.680	0.38	0.511	0.522
100	25.32	35.17	3.510	0.43	6.040	0.32	0.334	0.413
120	23.30	35.33	3.420	0.46	6.390	0.14	0.080	0.110
140	21.85	35.26	3.230	0.60	8.960	0.13	0.043	0.056
160	20.74	35.50	3.280	0.62	8.860	0.04	0.018	0.040
180	18.36	35.43	3.420	0.78	11.060	0.07	0.009	0.024
200	15.38	35.18	3.410	1.01	15.040	0.04	0.007	0.020

croisiere RC087E date 11/ 7/87
 station 24 heure 5h15
 position 00 00 165 01 E
 air 28.2/ . vent 230/ 8 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.94	33.81	4.490	0.07	0.000	0.16	0.084	0.045
20	28.90	33.96	4.480	0.08	0.000	0.14	0.072	0.040
40	28.86	33.99	4.490	0.08	0.000	0.13	0.118	0.057
60	27.96	34.37	3.940	0.25	3.010	0.49	0.486	0.339
80	25.28	35.13	3.430	0.45	6.500	0.40	0.473	0.489
100	24.79	35.14	3.310	0.48	7.030	0.30	0.242	0.372
120	23.35	35.23	3.280	0.52	7.560	0.16	0.080	0.114
140	21.38	35.29	3.190	0.64	9.450	0.10	0.023	0.040
160	19.94	35.42	3.210	0.69	9.650	0.07	0.015	0.042
180	17.83	35.24	3.330	0.87	12.530		0.005	0.032
200	16.55	35.21	3.370	0.98	14.220	0.07	0.004	0.026

croisiere RCOB7E		date 11/ 7/87	
station 25		heure 11h20	
position 00 30 N		165 00 E	
air 28.3/	vent 210/ 9	fond	NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.69	33.98	4.470	0.08	0.000	0.17	0.075	0.050
20	28.70	34.04	4.480	0.08	0.000	0.21	0.080	0.050
40	28.70	34.06	4.510	0.08	0.020	0.14	0.106	0.056
60	25.49	35.05	3.670	0.38	5.380	0.99	0.465	0.405
80	24.89	35.10	3.250	0.46	7.340	0.30	0.309	0.367
100	23.78	35.05	3.170	0.53	8.410	0.18	0.166	0.233
120	22.86	35.10	3.160	0.55	8.960	0.16	0.104	0.145
140	21.13	35.23	3.270	0.55	8.430	0.14	0.040	0.060
160	19.59	35.21	3.250	0.69	10.720	0.06	0.012	0.045
180	18.66	35.18	3.270	0.76	11.660		0.007	0.028
200	16.61	35.04	3.350	0.85	13.140	0.08	0.005	0.023

croisiere RCOB7E		date 11/ 7/87	
station 26		heure 17h50	
position 01 00 N		165 00 E	
air 28.3/	vent 210/10	fond	NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.62	33.72	4.530	0.08	0.000	0.02	0.068	0.038
20	28.63	33.91		0.08	0.000	0.10	0.067	0.040
40	27.54	34.53	4.230	0.17	1.300	0.34	0.312	0.249
60	25.61	35.07	3.570	0.39	5.500	0.56	0.460	0.397
80	25.21	35.05	3.320	0.46	6.830	0.13	0.274	0.346
100	24.32	35.04	3.130	0.53	8.160	0.38	0.120	0.170
120	22.29	35.07	3.150	0.61	9.490	0.12	0.053	0.102
140	21.86	35.34	3.250	0.61	9.010	0.10	0.032	0.050
160	19.51	35.08	3.270	0.72	11.060	0.04	0.015	0.036
180	18.47	35.08	3.310	0.82	12.060		0.007	0.028
200	16.17	34.91	3.410	0.94	14.220	0.04	0.005	0.024

croisiere RCOB7E		date 11/ 7/87	
station 27		heure 23h10	
position 01 30 N		165 00 E	
air 29.0/	vent 240/10	fond	NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.74	33.78	4.470	0.08	0.000	0.10	0.087	0.045
20	28.74	33.90	4.460	0.09	0.000	0.14	0.097	0.050
40	26.35	34.92	3.590	0.37	4.790	0.62	0.532	0.452
60	25.34	34.96	3.310	0.47	6.680	0.22	0.218	0.290
80	24.98	35.01	3.190	0.54	7.520	0.17	0.175	0.231
100	24.44	35.05	3.150	0.58	8.540	0.12	0.099	0.164
120	22.77	35.07	3.160	0.66	9.230	0.10	0.075	0.130
140	21.02	35.13	3.170	0.66	9.760	0.04	0.037	0.050
160	19.35	35.03	3.260	0.87	12.860	0.00	0.012	0.032
180	17.34	35.01	3.320	0.92	13.040		0.006	0.023
200	13.71	34.73	3.180	1.18	16.960	0.00	0.004	0.028

croisiere RCOB7E		date 12/ 7/87	
station 28		heure 5h10	
position 02 00 N		165 01 E	
air 29.0/	vent 230/ 9	fond	NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.94	33.81	4.510	0.08	0.000	0.13	0.077	0.040
20	28.89	33.98	4.460	0.09	0.000	0.09	0.112	0.058
40	26.37	35.08	3.760	0.33	3.690	0.46	0.383	0.316
60	25.93	35.07	3.610	0.40	4.970	0.36	0.373	0.367
80	24.64	35.09	3.220	0.49	7.130	0.32	0.226	0.325
100	23.77	35.07	3.180	0.54	7.770	0.37	0.133	0.185
120	22.12	35.06	3.170	0.56	8.280		0.102	0.144
140	20.83	35.03	3.150	0.66	9.810	0.10	0.050	0.073
160	19.80	35.02	3.230	0.69	10.180	0.06	0.030	0.042
180	15.94	34.73		0.90	13.140		0.008	0.022
200	14.16	34.67		1.01	15.320	0.06	0.006	0.020

croisiere RCO87E date 12/ 7/87
 station 29 heure 10h46
 position 02 30 N 165 00 E
 air 28.9/ . vent 220/ 6 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	29.01	34.10	4.480	0.12	0.000	0.13	0.078	0.048
20	28.83	34.29	4.400	0.14	0.030	0.09	0.118	0.065
40	26.34	35.03	3.750	0.37	3.550	0.46	0.352	0.355
60	25.98	35.07	3.530	0.45	5.010	0.36	0.350	0.384
80	24.93	35.08	3.310	0.51	6.450	0.32	0.258	0.328
100	23.54	35.07	3.140	0.60	8.630	0.37	0.092	0.135
120	22.12	35.05	3.130	0.66	9.350		0.057	0.096
140	20.22	34.96	3.190	0.68	9.860	0.10	0.030	0.048
160	18.28	34.81	3.420	0.86	12.400	0.06	0.014	0.035
180	14.53	34.68	3.370	1.05	15.190		0.008	0.020
200	12.25	34.84	3.070	1.42	20.590	0.06	0.003	0.020

croisiere RCO87E date 12/ 7/87
 station 30 heure 16h53
 position 03 00 N 165 01 E
 air 27.3/ . vent 220/10 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.96	34.24	4.410	0.12	0.000	0.11	0.098	0.051
20	28.94	34.30	4.410	0.14	0.000	0.12	0.118	0.055
40	27.74	34.86	3.380	0.30	1.370	0.19	0.206	0.175
60	26.38	35.03	3.790	0.36	2.950	0.24	0.198	0.213
80	25.46	35.06	3.400	0.51	5.880	0.74	0.237	0.339
100	24.53	35.07	3.230	0.59	7.200	0.17	0.175	0.255
120	23.07	35.02	3.230	0.59	7.780	0.12	0.089	0.135
140	20.65	34.97	3.200	0.66	9.090	0.04	0.050	0.091
160	18.16	34.81	3.120	0.80	11.100	0.07	0.022	0.035
180	14.81	34.67	3.130	1.03	14.660		0.014	0.026
200	12.46	34.59	3.100	1.32	19.250	0.07	0.006	0.026

croisiere RCO87E date 13/ 7/87
 station 31 heure 4h18
 position 04 00 N 165 00 E
 air 28.0/ . vent 210/ 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	29.01	33.94	4.450	0.12	0.000	0.09	0.074	0.032
20	29.03	34.19	4.430	0.14	0.000	0.08	0.075	0.041
40	29.07	34.41	4.430	0.15	0.000	0.03	0.095	0.051
60	28.70	34.79	4.350	0.22	0.020	0.24	0.177	0.098
80	27.22	35.12	3.720	0.44	4.060	0.41	0.251	0.292
100	25.38	35.08	3.160	0.59	7.240	0.34	0.220	0.304
120	23.97	35.07	3.110	0.61	7.980	0.20	0.150	0.255
140	22.46	35.09	2.990	0.67	8.830	0.12	0.086	0.149
160	19.37	35.01	3.050	0.76	10.450	0.07	0.042	0.065
180	15.54	34.72	2.930	1.10	15.450		0.009	0.018
200	12.84	34.59	2.240	1.62	22.880	0.09	0.004	0.023

croisiere RCO87E date 13/ 7/87
 station 32 heure 12h 0
 position 05 00 N 165 00 E
 air 27.3/ . vent 0/ 0 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.52		4.470	0.10	0.000	0.10	0.054	0.030
20	29.05		4.450	0.13	0.000	0.03	0.060	0.042
40	29.09		4.440	0.12	0.000	0.12	0.116	0.067
60	29.13	34.21	4.500	0.12	0.040	0.11	0.120	0.086
80	27.18	34.80	3.900	0.29	1.610	0.36	0.289	0.337
100	24.77	34.88	3.740	0.42	4.950	0.23	0.181	0.271
120	21.37	34.87	3.360	0.68	9.200	0.18	0.092	0.143
140	17.97	34.81	3.240	0.91	12.480	0.08	0.040	0.063
160	14.73	34.63	3.760	1.36	18.590	0.11	0.01	0.038
180	12.18	34.57	3.120	1.84	25.140		0.011	0.024
200	11.18	34.57	1.910	2.04	27.750	0.01	0.003	0.023

croisiere RCO87E date 13/ 7/87
 station 33 heure 20h35
 position 06 00 N 165 00 E
 air 27.9/ vent / 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PD4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.75	33.58	4.590	0.10	0.000	0.07	0.060	0.027
20	28.75	33.96	4.480	0.10	0.000	0.03	0.064	0.043
40	28.77	34.02	4.500	0.09	0.000	0.09	0.090	0.054
60	27.91	34.54	4.580	0.08	0.000	0.03	0.130	0.068
80	26.80	34.61	4.510	0.10	0.000	0.14	0.165	0.110
100	24.34	34.87	3.730	0.38	3.480	0.16	0.186	0.261
120	19.15	34.87	3.230	0.78	10.200	0.13	0.102	0.168
140	15.85	34.69	2.920	1.05	13.820	0.10	0.066	0.107
160	13.14	34.56	2.460	1.50	20.340	0.14	0.024	0.050
180	11.63	34.56	1.950	1.82	24.560		0.014	0.035
200	10.41	34.57	1.390	2.15	28.480	0.03	0.005	0.016

croisiere RCO87E date 14/ 7/87
 station 35 heure 14h12
 position 07 57 N 164 59 E
 air 26.4/ vent 90/ 2 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PD4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.55	33.82	4.520	0.09	0.000	0.06	0.044	0.023
20	28.57	33.98	4.490	0.09	0.020	0.06	0.045	0.023
40	28.53	34.00	4.490	0.09	0.020	0.03	0.054	0.026
60	28.44	34.12	4.510	0.07	0.020	0.09	0.070	0.040
80	28.24	34.40	4.600	0.05	0.020	0.12	0.098	0.060
100	26.16	34.64	4.430	0.15	0.280	0.31	0.256	0.279
120	20.78	34.90	3.980	0.35	3.410	0.19	0.203	0.264
140	16.88	34.75	3.570	0.62	8.380	0.09	0.163	0.226
160	14.09	34.57	2.860	1.09	16.230	0.09	0.105	0.167
180	12.58	34.53	2.260	1.51	22.330		0.009	0.017
200	11.65	34.54	2.000	1.68	24.450	0.04	0.005	0.011

croisiere RCO87E date 14/ 7/87
 station 34 heure 4h55
 position 06 59 N 165 00 E
 air 28.1/ vent 260/ 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PD4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.84	33.84	4.530	0.12	0.000	0.03	0.050	0.025
20	28.64	33.99	4.490	0.12	0.000	0.08	0.056	0.032
40	28.64	34.02	4.520	0.10	0.000	0.07	0.066	0.038
60	27.69	34.54	4.580	0.08	0.000	0.14	0.096	0.059
80	25.39	34.72	4.500	0.13	0.000	0.31	0.213	0.199
100	21.69	34.97	4.090	0.31	1.920	0.33	0.223	0.278
120	19.55	34.90	3.710	0.52	5.940	0.22	0.161	0.022
140	17.72	34.78	3.480	0.69	8.820	0.13	0.123	0.175
160	14.47	34.57		1.18	15.250	0.11	0.066	0.109
180	12.23	34.53	2.160	1.72	22.960		0.017	0.041
200	11.37	34.53	1.690	2.00	26.300	0.02	0.007	0.028

croisiere RCO87E date 14/ 7/87
 station 36 heure 23h15
 position 09 01 N 165 02 E
 air 28.4/ vent 70/ 3 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PD4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-M
0	28.24	33.62	4.470	0.10	0.020	0.09	0.058	0.034
20	28.33	34.21	4.440	0.10	0.020	0.11	0.066	0.044
40	28.31	34.26	4.450	0.07	0.020	0.10	0.073	0.040
60	28.29	34.31	4.460	0.07	0.020	0.13	0.090	0.052
80	27.57	34.56	4.530	0.05	0.020	0.17	0.118	0.064
100	26.36	34.59	4.520	0.09	0.040	0.09	0.164	0.114
120	21.58	34.88	4.160	0.28	1.780	0.30	0.197	0.261
140	17.46	34.79	3.400	0.68	9.440	0.30	0.150	0.240
160	15.37	34.64	3.200	0.96	13.730	0.37	0.060	0.122
180	13.36	34.56	2.450	1.40	20.630		0.044	0.060
200	11.75	34.53	1.750	1.79	25.580	0.09	0.008	0.028

croisiere RC087E date 15/ 7/87
 station 37 heure 7h 3
 position 10 00 N 165 00 E
 air 28.3/ . vent 30/ 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-N
0	28.16	34.08	4.480	0.06	0.000	0.09	0.044	0.021
30	28.08	34.45	4.500	0.06	0.000	0.18	0.058	0.028
40	27.96	34.47						
60	26.94	34.57	4.600	0.06	0.000	0.07	0.072	0.042
80	26.15	34.63	4.610	0.07	0.000	0.11	0.182	0.102
100	25.02	34.70	4.530	0.11	0.000	0.23	0.226	0.187
120	22.25	34.82	4.140	0.28	1.120	0.20	0.205	0.238
140	18.69	34.84	3.900	0.45	4.370	0.24	0.182	0.234
160	15.64	34.64	3.250	0.84	11.390	0.11	0.128	0.180
180	13.64	34.52						
200	12.47	34.46		2.22	31.480	0.03	0.002	0.027

croisiere RC087E date 21/ 7/87
 station 42 heure 9h10
 position 01 00 S 167 34 E
 air 26.2/ . vent / 3 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-N
0	28.98	33.16	4.490	0.07	0.030	0.10	0.084	0.055
20	28.55	34.28	4.510	0.09	0.030	0.13	0.110	0.063
40	28.52	34.32	4.550	0.10	0.030	0.03	0.120	0.069
60	28.50	34.31	4.490	0.07	0.030	0.18	0.141	0.111
80	28.48	34.31	4.410	0.09	0.260	0.17	0.242	0.195
100	24.33	35.24	3.150	0.62	5.920	0.08	0.114	0.166
120	22.18	35.25	3.140	0.68	6.800	0.10	0.060	0.102
140	21.52	35.26	3.190	0.71	6.720	0.02	0.020	0.038
160	19.48	35.37	3.260	0.82	7.950	0.02	0.004	0.020
180	16.89	35.27	3.370	0.96	9.290			
200	15.92	35.21	3.330	1.02	10.080	0.02		

croisiere RC087E date 19/ 7/87
 station 38 heure 16h15
 position 04 00 N 167 16 E
 air 28.2/ . vent 230/ 3 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-N
0	28.66	34.21	4.450			0.07		
20	28.70	34.24	4.450			0.07		
40	28.83	34.92	4.310			0.21		
60	27.35	35.32	3.650			0.22		
80	25.56	35.21	3.340			0.27		
100	24.32	35.11	3.430			0.17		
120	22.69	35.07	3.240			0.06		
140	20.41	35.01	3.210			0.03		
160	17.56	34.85	3.190			0.03		
180	15.03	34.89	2.830					
200	12.97	34.60						

croisiere RC087E date 21/ 7/87
 station 43 heure 14h49
 position 01 30 S 167 34 E
 air 27.3/ . vent 350/ 5 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-m	Ph-N
0	28.48	33.74	4.540	0.07	0.000	0.22		
20	28.40	34.31	4.570	0.09	0.040	0.09		
40	28.40	34.33	4.630	0.07	0.070	0.07		
60	28.39	34.35	4.440	0.09	0.210	0.08		
80	27.00	34.83	3.810	0.32	3.600	0.12		
100	23.70	35.21	3.140	0.62	8.620	0.07		
120	22.41	35.25	3.130	0.65	9.060	0.11		
140	21.98	35.32	3.130	0.66	9.220	0.09		
160	19.61	35.45	3.240	0.77	10.520	0.00		
180	16.48	35.36	3.310	0.95	12.680			
200	14.35	35.10	3.340	1.13	15.850	0.02		

croisiere RC087E date 21/ 7/87
 station 44 heure 20h40
 position 02 00 S 167 34 E
 air 27.5/ . vent 340/ 6 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	ECA	Ch-a	Ph-N
0	28.43	33.57	4.500	0.10	0.050	0.08		
20	28.42	34.30	4.510	0.10	0.050	0.04		
40	28.33	34.36	4.450	0.11	0.140	0.13		
60	28.19	34.41		0.12	0.520	0.21		
80	26.83	35.00	3.180	0.59	7.770	0.31		
100	23.64	35.28	3.270	0.63	8.300	0.08		
120	23.00	35.23	3.150	0.65	8.840	0.09		
140	22.36	35.26	3.150	0.69	9.330	0.04		
160	20.20	35.58	3.250	0.74	9.440	0.02		
180	17.59	35.41	3.270	0.90	11.590			
200	13.28	35.03	3.280	1.16	15.290	0.03		

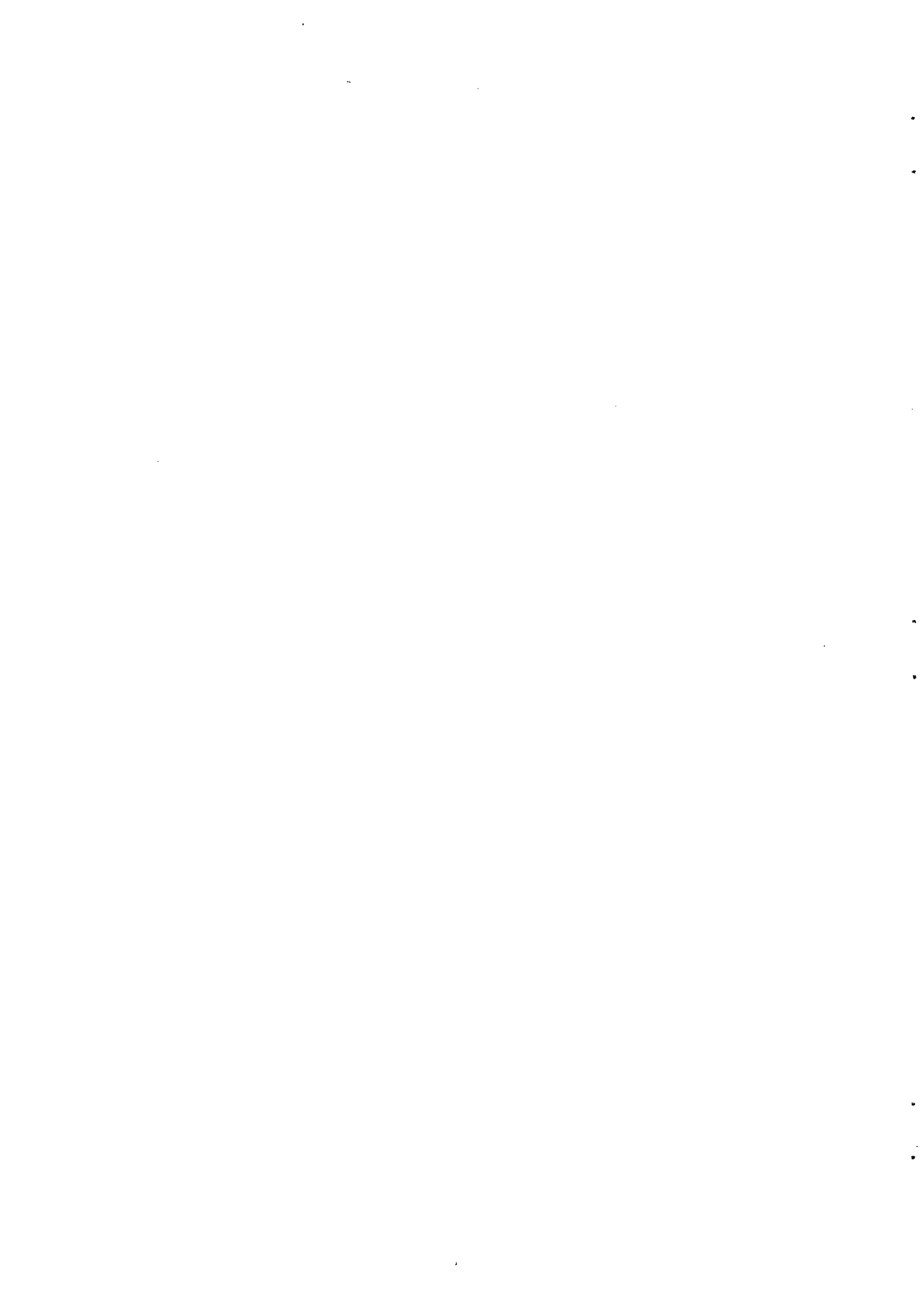
Campagne SURTROPAC 08 . Caractéristiques des traits WP 2
Vertical
200 Microns

No St	Position	Fond	No Trait	Date	Heure	Prof Max	Prof Min	Lg Fil	Ang	Volume Filtre	Poids Sec	Pssc (En % du Poids)	Carbone	Azote	Phosph
1	20°00S 165°00E		WPv001	03/07/87	12.4	500	0			208.6	584.0	67.6			
2	19°00S 165°00E		WPv002	03/07/87	23.1	500	0			240.3	704.0	60.5			
3	17°15S 165°00E		WPv003	04/07/87	8.0	500	0			250.2	411.0	64.0			
4	16°59S 165°00E		WPv004	04/07/87	18.1	500	0			210.1	446.0	64.5			
5	16°00S 165°00E		WPv005	05/07/87	3.8	500	0			202.4	466.0	72.4			
6	15°00S 165°00E		WPv006	05/07/87	13.1	500	0			236.9	346.0	65.8			
7	14°00S 165°00E		WPv007	05/07/87	23.1	500	0			219.5	388.0	67.9			
8	13°00S 165°00E		WPv008	06/07/87	8.8	500	0			195.3	496.0	64.6			
9	12°00S 165°00E		WPv009	06/07/87	18.2	500	0			236.6	768.0	65.5			
10	11°00S 165°00E		WPv010	07/07/87	3.7	500	0			245.6	866.0	69.0			
11	10°00S 165°00E		WPv011	07/07/87	12.6	500	0			162.8	505.0	62.5			
12	9°00S 165°00E		WPv012	07/07/87	22.7	500	0			152.6	501.0	70.1			
13	8°00S 165°00E		WPv013	08/07/87	8.3	500	0			152.1	494.0	67.6			
14	7°00S 165°00E		WPv014	08/07/87	18.3	500	0			208.1	384.0	72.8			
15	6°00S 165°00E		WPv015	09/07/87	3.5	500	0			213.7	544.0	72.2			
16	5°00S 165°00E		WPv016	09/07/87	12.2	500	0			124.8	221.0	64.7			
17	4°00S 165°00E		WPv017	09/07/87	20.3	500	0			127.8	313.0	64.3			
18	3°00S 165°00E		WPv018	10/07/87	4.9	500	0			130.2	287.0	64.4			
23	0°30S 165°00E		WPv019	11/07/87	11.7	500	0			142.8	308.0	67.0			
24	0°00S 165°00E		WPv020	11/07/87	18.7	500	0			122.6	368.0	67.2			
25	0°29N 165°00E		WPv021	12/07/87	1.1	500	0			127.9	233.0	63.0			
26	1°00N 165°00E		WPv022	12/07/87	6.3	500	0			134.5	418.0	63.4			
27	1°30N 165°00E		WPv023	12/07/87	12.2	500	0			131.2	297.0	56.3			
28	2°00N 165°00E		WPv024	12/07/87	17.7	500	0			121.2	300.0	56.4			
29	2°30N 165°00E		WPv025	12/07/87	23.5	500	0			129.3	276.0	61.8			
31	4°00N 165°00E		WPv026	13/07/87	13.2	500	0			196.6	701.0	67.6			
32	5°00N 165°00E		WPv027	14/07/87	1.2	500	0			171.8	440.0	62.3			
33	6°00N 165°00E		WPv028	14/07/87	9.2	500	0			127.0	174.0	55.8			
34	7°00N 165°00E		WPv029	14/07/87	17.4	500	0			134.6	192.0	62.5			
35	8°00N 165°00E		WPv030	15/07/87	2.8	500	0			177.1	372.0	65.4			
36	9°00N 165°00E		WPv031	15/07/87	11.2	500	0			116.1	255.0	45.1			
37	10°00N 165°00E		WPv032	15/07/87	19.7	500	0			142.2	201.0	62.1			

Campagne SURTROPAC 08 . Valeurs des Biomasses /M3 et /M2 WP 2

Vertical
200 Microns

No St	No Trait	Date	Prof	Valeurs par Mètre Cube					Valeurs par Mètre Carré					Rap. Atom.		
				P.Sec	Pssc	C	N	P	P.Sec	Pssc	C	N	P	C/N	N/P	
1	WPv001	03/07/87	500	2.80	1.89				1399.8	946.3						
2	WPv002	03/07/87	500	2.93	1.77				1464.8	886.2						
3	WPv003	04/07/87	500	1.64	1.05				821.3	525.7						
4	WPv004	04/07/87	500	2.12	1.37				1061.4	684.6						
5	WPv005	05/07/87	500	2.30	1.67				1151.2	833.5						
6	WPv006	05/07/87	500	1.46	0.96				730.3	480.5						
7	WPv007	05/07/87	500	1.77	1.20				883.8	600.1						
8	WPv008	06/07/87	500	2.54	1.64				1259.8	820.3						
9	WPv009	06/07/87	500	3.25	2.13				1623.0	1063.1						
10	WPv010	07/07/87	500	3.53	2.43				1763.0	1216.5						
11	WPv011	07/07/87	500	3.10	1.94				1551.0	969.4						
12	WPv012	07/07/87	500	3.28	2.30				1641.5	1150.7						
13	WPv013	08/07/87	500	3.25	2.20				1623.9	1097.8						
14	WPv014	08/07/87	500	1.85	1.34				922.6	671.7						
15	WPv015	09/07/87	500	2.55	1.84				1272.8	919.0						
16	WPv016	09/07/87	500	1.77	1.15				885.4	572.9						
17	WPv017	09/07/87	500	2.45	1.57				1224.6	787.4						
18	WPv018	10/07/87	500	2.20	1.42				1102.2	709.8						
23	WPv019	11/07/87	500	2.16	1.45				1078.4	722.5						
24	WPv020	11/07/87	500	3.00	2.02				1500.8	1008.5						
25	WPv021	12/07/87	500	1.82	1.15				910.9	573.8						
26	WPv022	12/07/87	500	3.11	1.97				1553.9	985.2						
27	WPv023	12/07/87	500	2.26	1.27				1131.9	637.2						
28	WPv024	12/07/87	500	2.48	1.40				1237.6	698.0						
29	WPv025	12/07/87	500	2.13	1.32				1067.3	659.6						
31	WPv026	13/07/87	500	3.57	2.41				1782.8	1205.2						
32	WPv027	14/07/87	500	2.56	1.60				1280.6	797.8						
33	WPv028	14/07/87	500	1.37	0.76				685.0	382.3						
34	WPv029	14/07/87	500	1.43	0.89				713.2	445.8						
35	WPv030	15/07/87	500	2.10	1.37				1050.3	686.9						
36	WPv031	15/07/87	500	2.20	0.99				1098.2	495.3						
37	WPv032	15/07/87	500	1.41	0.88				706.8	438.9						



CAMPAGNE SURTROPAC 09

15 Janvier - 11 Fevrier 1988

croisiere RC088A		date 16/ 1/88					
station 1		heure 7h 0					
position 20 00 S		165 00 E					
air 27.8/25.2		vent 110/05		fond		NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.33	35.16		0.08	0.000	0.082	0.049
20	26.83	35.14	4.420	0.09	0.000	0.085	0.054
40	26.42	35.23	4.460	0.09	0.000	0.135	0.073
60	24.81	35.47	4.640	0.09	0.000	0.133	0.090
80	23.50	35.53	4.210	0.16	1.240	0.227	0.200
100	22.85	35.63	4.150	0.16	1.660	0.155	0.215
110	22.64	35.62	4.030	0.19	1.760	0.101	0.141
120	22.28	35.61	4.210	0.18	2.280	0.076	0.117
130	21.91	35.62	4.150	0.22	2.280	0.045	0.094
140	21.55	35.64	4.080	0.22	2.700	0.028	0.058
160	20.91	35.66	4.010	0.27	3.550	0.014	0.029
180	20.40	35.66	4.000	0.28	3.840	0.007	0.020

croisiere RC088A		date 17/ 1/88					
station 3		heure 4h40					
position 18 00 S		165 00 E					
air 28.3/26.2		vent 160/10		fond		NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	27.96	35.25		0.08	0.000	0.045	0.028
20	26.61	35.24	4.440	0.08	0.000	0.046	0.031
40	26.45	35.26	4.480	0.09	0.000	0.051	0.051
60	26.32	35.27	4.420	0.09	0.000	0.074	0.053
80	25.82	35.33	4.540	0.09	0.000	0.126	0.076
100	24.80	35.42	4.240	0.10	0.000	0.256	0.260
110	23.92	35.51	4.130	0.15	0.550	0.274	0.285
120	23.60	35.55	3.870	0.20	1.400	0.190	0.263
130	23.45	35.62	3.760	0.28	2.920	0.140	0.250
140	23.23	35.68	3.780	0.33	3.640	0.100	0.206
160	22.68	35.70	3.570	0.39	4.240	0.080	0.141
180	22.06	35.76	3.620	0.46	5.320	0.036	0.080

croisiere RC088A		date 16/ 1/88					
station 2		heure 18h 0					
position 19 00 S		165 00 E					
air 26.0/24.9		vent 149/03		fond		NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0					0.000	0.064	0.046
20			4.470	0.06	0.000	0.059	0.043
40			4.520	0.08	0.000	0.072	0.058
60			4.430	0.08	0.000	0.105	0.077
80			4.430	0.08	0.000	0.155	0.145
100			4.470	0.09	0.040	0.280	0.312
110			4.350	0.10	0.230	0.290	0.310
120			4.310	0.11	0.380	0.255	0.300
130			4.270	0.12	0.740	0.173	0.265
140			4.330	0.12	0.760	0.114	0.214
160			4.180	0.17	1.580	0.061	0.129
180			4.160	0.18	2.150	0.040	0.104

croisiere RC088A		date 17/ 1/88					
station 4		heure 13h35					
position 17 00 S		165 00 E					
air 26.6/25.4		vent 100/07		fond		NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	27.08	35.23		0.11	0.020	0.044	0.028
20	26.36	35.27	4.370	0.11	0.030	0.047	0.039
40	25.97	35.33	4.470	0.12	0.000	0.063	0.054
60	25.59	35.37	4.350	0.10	0.000	0.148	0.112
80	25.12	35.42	4.340	0.11	0.110	0.405	0.273
100	24.54	35.46	4.240	0.19	1.090	0.230	0.236
110	24.29	35.49	4.080	0.22	1.490	0.180	0.216
120	24.10	35.50	4.020	0.23	1.690	0.145	0.203
130	23.82	35.53	3.950	0.24	1.960	0.138	0.195
140	23.20	35.71	3.890	0.31	2.610	0.112	0.202
160	21.82	35.66	3.680	0.42	4.620	0.056	0.113
180	20.99	35.68	3.740	0.44	5.120	0.014	0.038

croisiere RC088A								date 17/ 1/88	
station 5								heure 23h40	
position 16 00 S								165 00 E	
air 28.8/26.7								vent 150/06 fond NP 11	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M		
0	27.87	35.17		0.10	0.020	0.042	0.035		
20	26.49	35.25	4.510	0.10	0.050	0.050	0.030		
40	25.71	35.34	4.540	0.10	0.040	0.050	0.042		
60	23.83	35.51	4.520	0.12	0.01	0.137	0.120		
80	23.18	35.55	4.230	0.20	0.920	0.400	0.198		
100	22.65	35.57	4.260	0.17	1.000	0.275	0.308		
110	22.58	35.57	4.280	0.19	1.320	0.195	0.268		
120	22.45	35.59	4.260	0.26	1.750	0.130	0.217		
140	21.77	35.64	3.930	0.32	3.280	0.035	0.077		
160	21.33	35.66	3.840	0.42	4.380	0.022	0.048		
180	20.84	35.66	3.760	0.47	5.010	0.013	0.037		
croisiere RC088A								date 18/ 1/88	
station 7								heure 19h09	
position 14 00 S								165 00 E	
air 28.1/26.5								vent 050/12 fond NP 11	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M		
0	29.19	34.75		0.16	0.030	0.053	0.034		
20	28.90	34.75	4.270	0.15	0.020	0.052	0.042		
40	28.68	34.77	4.440	0.16	0.020	0.057	0.043		
60	27.86	34.92	4.370	0.16	0.01	0.095	0.063		
80	26.27	35.23	4.300	0.18	0.01	0.178	0.146		
100	25.61	35.40	4.260	0.23	0.850	0.340	0.346		
110	24.59	35.59	4.000	0.32	2.260	0.176	0.275		
120	24.25	35.71	3.900	0.48	4.350	0.102	0.182		
130	23.97	35.77	3.560	0.54	5.130	0.072	0.126		
140	23.43	35.84	3.450	0.61	5.780	0.048	0.097		
160	22.23	35.80	3.470	0.62	5.800	0.026	0.048		
180	21.23	35.75	3.560	0.64	5.900	0.013	0.029		

croisiere RC088A								date 18/ 1/88	
station 6								heure 10h15	
position 15 00 S								165 00 E	
air 28.2/26.6								vent 130/10 fond NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M		
0	29.14	34.76		0.12	0.000	0.046	0.038		
20	28.46	34.77	4.430	0.12	0.01	0.044	0.049		
40	28.23	34.83	4.390	0.12	0.030	0.051	0.040		
60	27.02	35.15	4.430	0.17	0.030	0.118	0.082		
80	25.73	35.36	4.370	0.18	0.200	0.396	0.355		
100	24.61	35.63	3.860	0.35	2.190	0.194	0.304		
110	24.27	35.69	3.820	0.39	2.620	0.120	0.244		
120	23.71	35.73	3.680	0.44	3.120	0.082	0.150		
130	23.16	35.77	3.650	0.45	3.270	0.054	0.103		
140	22.93	35.82	3.660	0.48	3.480	0.037	0.066		
160	21.73	35.74	3.570	0.57	3.930	0.018	0.041		
180	21.28	35.74	3.630	0.54	3.950	0.01	0.031		
croisiere RC088A								date 19/ 1/88	
station 8								heure 4h 0	
position 13 00 S								165 00 E	
air 28.8/26.6								vent 060/09 fond NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M		
0	29.74	34.59		0.16	0.030	0.036	0.029		
20	28.94	34.62	4.440	0.16	0.030	0.032	0.050		
40	28.62	34.67	4.440	0.17	0.050	0.039	0.049		
60	28.06	34.82	4.540	0.18	0.070	0.039	0.087		
80	26.59	35.29	4.450	0.19	0.050	0.228	0.246		
100	25.65	35.57	3.890	0.39	2.300	0.254	0.468		
110	25.37	35.80	3.480	0.53	4.480	0.180	0.402		
120	24.05	35.84	3.430	0.61	5.760	0.068	0.305		
130	23.55	35.82	3.420	0.62	5.940	0.056	0.150		
140	23.03	35.82	3.450	0.64	6.140	0.056	0.110		
160	22.40	35.83	3.400	0.67	6.550	0.022	0.070		
180	21.64	35.78	3.310	0.79	6.090	0.01	0.044		

croisiere RC088A								date 19/ 1/88	
station 9								heure 13h25	
position 12 00 S				165 00 E					
air 28.3/26.1		vent 060/03		fond		NP 12			
PROF	TEMP	SAL	O2	P04	NO23	Ch-a	Ph-M		
0	29.32	34.59		0.14	0.000	0.044	0.023		
20	29.03	34.54	4.320	0.15	0.020	0.041	0.033		
40	28.14	34.91	4.550	0.17	0.050	0.052	0.030		
50	27.66	35.04	4.330	0.17	0.020	0.062	0.050		
60	27.32	35.12	4.400	0.18	0.020	0.075	0.048		
70	26.77	35.22	4.380	0.18	0.020	0.095	0.073		
80	26.59	35.24	4.400	0.19	0.030	0.140	0.080		
90	25.72	35.37	4.310	0.18	0.030	0.216	0.234		
100	25.19	35.53	4.200	0.30	1.580	0.252	0.276		
120	24.38	35.71	3.720	0.44	3.940	0.115	0.195		
140	23.22	35.75	3.560	0.49	4.770	0.043	0.077		
160	21.88	35.77	3.580	0.52	5.690	0.020	0.039		

croisiere RC088A								date 20/ 1/88	
station 11								heure 6h15	
position 10 00 S				165 00 E					
air 28.7/26.7		vent 070/06		fond		NP 12			
PROF	TEMP	SAL	O2	P04	NO23	Ch-a	Ph-M		
0	29.50	34.20		0.09	0.030	0.053	0.033		
20	29.24	34.24	4.390	0.09	0.050	0.055	0.034		
40	29.19	34.40	4.330	0.09	0.030	0.051	0.026		
50	29.07	34.45	4.410	0.10	0.020	0.066	0.052		
60	28.51	35.17	4.040	0.15	0.060	0.160	0.130		
70	27.51	35.58	3.640	0.31	2.380	0.280	0.258		
80	24.98	35.83	3.250	0.55	6.510	0.266	0.327		
90	24.35	35.90	3.150	0.66	8.190	0.152	0.246		
100	22.73	35.86	3.070	0.69	8.710	0.090	0.162		
120	21.71	35.80	3.040	0.75	9.430	0.056	0.117		
140	20.30	35.66	3.050	0.85	10.610	0.030	0.058		
160	18.97	35.51	3.010	0.95	11.850	0.016	0.035		

croisiere RC088A								date 19/ 1/88	
station 10								heure 21h30	
position 11 00 S				165 00 E					
air 28.5/26.1		vent 060/05		fond		NP 12			
PROF	TEMP	SAL	O2	P04	NO23	Ch-a	Ph-M		
0	28.98	34.61		0.12	0.040	0.069	0.034		
20	28.62	34.81	4.450	0.14	0.040	0.050	0.028		
40	28.03	34.94	4.520	0.15	0.050	0.083	0.054		
50	27.74	35.07	4.470	0.14	0.030	0.097	0.056		
60	27.23	35.25	4.420	0.15	0.040	0.137	0.101		
70	26.48	35.33	4.330	0.19	0.080	0.176	0.137		
80	25.31	35.49	4.490	0.22	0.940	0.318	0.377		
90	24.96	35.54	4.260	0.26	1.670	0.297	0.385		
100	24.33	35.63	3.980	0.30	2.820	0.200	0.285		
120	23.66	35.75	3.840	0.42	4.970	0.096	0.140		
140	23.28	35.83	3.340	0.57	6.930	0.085	0.130		
160	20.76	35.71	3.200	0.71	9.320	0.024	0.043		

croisiere RC088A								date 20/ 1/88	
station 12								heure 15h22	
position 09 00 S				165 00 E					
air 28.4/26.8		vent 060/07		fond		NP 12			
PROF	TEMP	SAL	O2	P04	NO23	Ch-a	Ph-M		
0	29.32	34.30		0.08	0.030	0.051	0.032		
20	29.24	34.33	4.400	0.08	0.020	0.053	0.035		
40	28.92	34.81	4.540	0.12	0.050	0.089	0.070		
50	27.80	35.41	4.550	0.22	0.660	0.202	0.172		
60	27.39	35.64	4.010	0.32	2.520	0.290	0.245		
70	27.02	35.70	3.820	0.39	3.570	0.280	0.306		
80	26.42	35.77	3.570	0.47	4.860	0.226	0.252		
90	26.03	35.82	3.490	0.53	5.630	0.212	0.245		
100	25.42	35.86	3.400	0.58	6.510	0.210	0.273		
130	23.75	35.90	3.240	0.67	8.190	0.106	0.185		
140	22.53	35.84	3.190	0.70	8.600	0.080	0.160		
160	19.74	35.60	3.130	0.89	11.070	0.030	0.050		

croisiere RCO88A		date 20/ 1/88					
station 13		heure 23h56					
position 08 00 S 165 00 E							
air 29.5/27.3		vent 000/00 fond NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	30.10	34.41		0.09	0.030	0.046	0.027
20	29.19	34.45	<u>4.430</u>	0.10	0.020	0.057	0.055
40	29.11	34.62	<u>4.350</u>	0.11	0.020	0.076	0.046
50	29.02	34.72	<u>4.350</u>	0.12	0.040	0.096	0.063
60	28.04	35.40	<u>4.240</u>	0.22	0.500	0.260	0.164
70	27.12	35.62	<u>3.830</u>	0.40	3.810	0.303	0.242
80	26.09	35.85	<u>3.440</u>	0.55	6.250	0.266	0.336
90	25.29	35.92	<u>3.370</u>	0.62	7.220	0.243	0.280
100	24.52	35.94	<u>3.300</u>	0.66	7.880	0.204	0.265
120	23.40	35.90	<u>3.200</u>	0.73	9.070	0.125	0.194
140	21.17	35.76	<u>3.120</u>	0.88	11.070	0.075	0.130
160	19.45	35.57	<u>2.860</u>	1.03	13.200	0.037	0.070

croisiere RCO88A		date 21/ 1/88					
station 15		heure 18h50					
position 06 00 S 165 00 E							
air 28.5/26.6		vent 120/08 fond NP 11					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.36	34.44		0.09	0.020	0.166	0.060
20	29.37	34.46	<u>4.490</u>	0.09	0.020	0.138	0.060
40	29.02	34.52	<u>4.470</u>	0.11	0.020	0.134	0.062
50	28.79	34.51	<u>4.440</u>	0.11	0.01	0.130	0.077
60	28.44	34.62	<u>4.380</u>	0.12	0.030	0.140	0.100
80	27.23	35.03	<u>3.940</u>	0.27	1.210	0.346	0.362
90	26.13	35.34	<u>3.450</u>	0.53	5.220	0.214	0.340
100	24.84	35.45	<u>3.220</u>	0.67	6.890	0.164	0.260
120	22.99	35.56	<u>3.110</u>	0.82	8.720	0.092	0.160
140	20.85	35.57	<u>3.080</u>	0.87	9.240	0.058	0.120
160	20.75	35.50	<u>2.900</u>	0.93	9.790	0.030	0.076

croisiere RCO88A		date 21/ 1/88					
station 14		heure 9h 0					
position 07 00 S 165 00 E							
air 28.7/26.7		vent 120/06 fond NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.19	34.28		0.09	0.040	0.057	0.032
20	29.00	34.31	<u>4.090</u>	0.09	0.030	0.053	0.036
40	28.86	34.31	<u>4.460</u>	0.09	0.060	0.080	0.050
50	28.58	34.51	<u>4.400</u>	0.12	0.050	0.113	0.067
60	27.54	34.90	<u>4.440</u>	0.16	0.070	0.186	0.148
70	26.46	35.13	<u>3.870</u>	0.32	2.670	0.282	0.316
80	25.46	35.28	<u>3.420</u>	0.47	5.590	0.242	0.278
90	25.12	35.38	<u>3.150</u>	0.60	7.420	0.235	0.282
100	24.68	35.51	<u>3.000</u>	0.70	9.070	0.172	0.243
120	22.89	35.84	<u>3.050</u>	0.77	9.840	0.082	0.132
140	21.31	35.74	<u>3.000</u>	0.85	10.480	0.050	0.115
160	18.82	35.46	<u>2.800</u>	1.08	13.460	0.020	0.060

croisiere RCO88A		date 22/ 1/88					
station 16		heure 3h 0					
position 05 00 S 165 00 E							
air 29.5/27.4		vent 120/10 fond NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.79	34.10		0.06	0.040	0.067	0.032
20	29.34	34.15	<u>4.410</u>	0.06	0.020	0.066	0.036
40	29.98	34.26	<u>4.440</u>	0.08	0.030	0.066	0.040
50	28.90	34.32	<u>4.350</u>	0.08	0.030	0.083	0.060
60	28.64	34.47	<u>4.400</u>	0.10	0.020	0.116	0.070
70	28.56	34.46	<u>4.320</u>	0.11	0.020	0.140	0.097
80	27.98	34.78	<u>4.330</u>	0.17	0.200	0.340	0.268
90	27.32	35.03	<u>3.880</u>	0.30	1.720	0.387	0.346
100	26.67	35.22	<u>3.740</u>	0.40	3.190	0.360	0.392
120	24.56	35.37	<u>3.310</u>	0.57	5.790	0.157	0.285
140	21.91	35.50	<u>3.020</u>	0.77	7.880	0.068	0.138
160	20.55	35.49	<u>3.110</u>	0.83	8.310	0.038	0.087

croisiere RCO88A date 22/ 1/88
 station 17 heure 13h50
 position 04 00 S 165 00 E
 air 28.4/26.8 vent 100/06 fond NF 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-a	Ph-M
0	29.47	33.99		0.04	0.040	0.046	0.030
20	29.42	33.98	3.500	0.06	0.030	0.053	0.034
40	29.43	34.13	4.450	0.06	0.01	0.054	0.043
50	29.14	34.30	4.450	0.07	0.040	0.067	0.050
60	29.05	34.33	4.400	0.07	0.060	0.076	0.054
80	27.30	34.94	4.300	0.18	0.050	0.174	0.170
90	26.95	35.10	4.020	0.27	0.940	0.250	0.240
100	26.19	35.21	3.710	0.36	2.550	0.272	0.302
120	24.85	35.36	3.250	0.55	5.160	0.210	0.287
140	22.96	34.41	3.150	0.66	6.190	0.114	0.230
160	21.03	35.52	3.030	0.82	7.820	0.054	0.115

croisiere RCO88A date 23/ 1/88
 station 19 heure 4h55
 position 02 30 S 165 00 E
 air 29.5/27.2 vent /03 fond NF 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-a	Ph-M
0	30.30	34.04		0.07	0.000	0.048	0.032
20	29.36	34.01	4.360	0.05	0.000	0.048	0.030
40	29.30	34.17	4.390	0.07	0.000	0.050	0.036
50	29.16	34.16	4.460	0.07	0.000	0.070	0.053
60	29.09	34.29	4.340	0.09	0.000	0.086	0.063
70	26.17	35.03	4.410	0.28	2.290	0.310	0.330
80	25.88	35.09	3.820	0.33	2.830	0.325	0.360
90	25.36	35.25	3.550	0.46	4.760	0.303	0.388
100	24.99	35.33	3.360	0.54	6.300	0.270	0.330
120	22.93	35.25	3.310	0.59	7.660	0.160	0.265
140	22.37	35.48	3.000	0.71	8.970	0.127	0.225
160	21.51	35.66	2.910	0.92	11.340	0.078	0.132

croisiere RCO88A date 22/ 1/88
 station 18 heure 22h30
 position 03 00 S 165 00 E
 air 30.2/27.6 vent /02 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-a	Ph-M
0	29.71	34.17		0.07	0.000	0.046	0.025
20	29.54	34.16	4.180	0.07	0.000	0.046	0.029
40	29.20	34.05	4.430	0.05	0.000	0.057	0.033
50	29.27	34.16	4.480	0.07	0.000	0.057	0.043
60	29.23	34.21	4.400	0.07	0.000	0.072	0.048
70	28.90	34.43	4.370	0.09	0.01	0.108	0.067
80	27.86	35.06	4.370	0.15	0.040	0.166	0.153
90	26.86	34.96	4.100	0.22	1.030	0.298	0.308
100	25.65	35.23	3.600	0.39	4.050	0.247	0.306
120	24.84	35.37	3.110	0.59	7.360	0.167	0.270
140	22.91	35.54	2.990	0.71	9.350	0.098	0.175
160	20.99	35.50	3.000	0.85	11.060	0.057	0.105

croisiere RCO88A date 23/ 1/88
 station 20 heure 14h 0
 position 02 00 S 165 00 E
 air 27.8/26.7 vent /04 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-a	Ph-M
0	30.02	34.09		0.08	0.000	0.037	0.030
20	30.01	34.09	4.360	0.08	0.000	0.034	0.038
40	29.78	34.11	4.360	0.08	0.000	0.038	0.040
50	29.20	34.06	4.370	0.05	0.000	0.044	0.048
60	29.14	34.14	4.400	0.05	0.000	0.057	0.056
70	28.94	34.45	4.410	0.07	0.080	0.104	0.085
80	25.10	34.98	4.030	0.30	3.890	0.240	0.357
90	24.00	35.12	3.620	0.43	6.330	0.310	0.433
100	23.22	35.35	3.310	0.54	7.610	0.234	0.457
120	22.68	35.24	3.180	0.56	8.390	0.204	0.410
140	22.03	35.33	3.170	0.60	8.610	0.140	0.375
160	20.10	35.41	3.170	0.79	10.950	0.083	0.175

croisiere RCO88A								date 23/ 1/88			
station 21								heure 20h 0			
position 01 30 S								165 00 E			
air 27.5/26.8								vent 130/08		fond NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M				
0	29.73	33.88		0.03	0.000	0.058	0.048				
20	29.73	33.88	4.110	0.03	0.000	0.058	0.053				
40	29.87	34.03	4.350	0.06	0.000	0.052	0.063				
50	29.82	34.10	4.060	0.07	0.000	0.065	0.065				
60	29.69	34.18	4.020	0.07	0.000	0.072	0.060				
70	29.56	34.19	4.040	0.07	0.000	0.085	0.058				
80	29.23	34.15	3.990	0.07	0.040	0.120	0.083				
90	25.18	35.13	3.680	0.35	4.320	0.243	0.320				
100	23.38	35.14	3.330	0.53	7.470	0.253	0.348				
120	22.22	35.26	3.200	0.63	8.670	0.132	0.240				
140	19.81	35.12	3.300	0.75	10.250	0.092	0.215				
160	19.52	35.38	3.250	0.87	11.090	0.060	0.130				
croisiere RCO88A								date 24/ 1/88			
station 23								heure 7h 0			
position 00 30 S								165 00 E			
air 25.3/24.6								vent 110/12		fond NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M				
0	29.68	33.79		0.03	0.000	0.045	0.036				
20	29.72	33.82	4.430	0.03	0.000	0.024	0.030				
40	29.73	33.85	4.440	0.02	0.000	0.053	0.050				
50	29.74	33.88	4.430	0.02	0.000	0.057	0.048				
60	29.74	34.05	4.380	0.05	0.000	0.077	0.060				
70	29.49	34.15	4.390	0.07	0.030	0.106	0.080				
80	27.95	34.55	4.400	0.16	1.180	0.297	0.264				
90	27.24	34.82	4.070	0.28	2.660	0.400	0.440				
100	24.33	35.00	3.490	0.56	7.380	0.303	0.500				
120	21.52	35.13	3.330	0.71	9.840	0.125	0.278				
140	18.34	35.16	3.530	0.85	11.450	0.063	0.135				
160	17.71	35.28	3.480	0.92	12.080	0.028	0.056				
croisiere RCO88A								date 24/ 1/88			
station 24								heure 12h 0			
position 01 00 S								165 00 E			
air 29.8/27.5								vent 150/06		fond NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M				
0	29.89	33.83		0.06	0.000	0.053	0.040				
20	29.68	33.86	4.480	0.06	0.000	0.060	0.050				
40	29.75	33.92	4.390	0.07	0.000	0.073	0.073				
50	29.85	34.08	4.310	0.10	0.000	0.080	0.065				
60	29.70	34.16	4.360	0.13	0.000	0.084	0.062				
70	29.66	34.20	4.340	0.14	0.030	0.104	0.084				
80	27.26	34.69	4.350	0.37	1.720	0.270	0.260				
90	25.40	34.98	3.750	0.70	5.150	0.247	0.330				
100	23.60	35.13	3.780	0.92	7.700	0.304	0.530				
120	21.18	35.34	3.360	1.17	9.890	0.106	0.198				
140	18.85	35.17	3.640	1.32	11.380	0.066	0.168				
160	17.52	35.36	3.360	1.59	12.720	0.020	0.053				
croisiere RCO88A								date 24/ 1/88			
station 24								heure 12h 0			
position 00 00								165 00 E			
air 27.5/26.4								vent 100/05		fond NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M				
0	29.58	33.82		0.05	0.000	0.066	0.036				
20	29.66	33.87	4.640	0.05	0.000	0.054	0.054				
40	29.70	33.94	4.610	0.06	0.000	0.070	0.060				
50	29.73	34.00	4.620	0.07	0.000	0.066	0.060				
60	29.69	34.09	4.560	0.09	0.000	0.076	0.063				
70	28.45	34.42	4.550	0.14	0.620	0.236	0.187				
80	28.03	34.66	4.390	0.23	1.630	0.270	0.266				
90	24.86	35.19	4.290	0.51	5.960	0.227	0.380				
100	23.43	35.10	3.490	0.62	7.920	0.210	0.486				
120	20.02	35.17	3.490	0.79	10.100	0.090	0.160				
140	17.51	35.17	3.590	0.94	12.080	0.034	0.064				
160	16.80	35.27	3.530	1.02	13.070	0.016	0.040				

croisiere RC088A date 24/ 1/88
 station 25 heure 17h30
 position 00 30 N 165 00 E
 air 27.2/26.0 vent 040/08 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.58	33.92		0.06	0.000	0.090	0.062
20	29.60	33.92	4.570	0.06	0.000	0.085	0.066
40	29.64	33.94	4.550	0.06	0.000	0.087	0.073
50	29.59	33.13	4.540	0.09	0.000	0.108	0.078
60	28.97	34.31	4.450	0.13	0.260	0.170	0.154
70	28.88	34.35	4.410	0.14	0.380	0.184	0.168
80	28.59	34.50	4.250	0.17	0.770	0.216	0.210
90	27.30	34.92	4.000	0.36	3.150	0.212	0.274
100	23.54	35.02	3.310	0.67	8.670	0.190	0.360
120	20.80	34.89	3.310	0.78	10.450	0.100	0.242
140	17.75	35.18	3.680	0.93	11.730	0.040	0.090
160	16.88	35.18	3.670	1.02	12.860	0.016	0.046

croisiere RC088A date 25/ 1/88
 station 27 heure 5h 0
 position 01 30 N 165 00 E
 air 28.9/27.1 vent 050/12 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.55	33.98		0.07	0.000	0.124	0.075
20	29.50	33.99	4.610	0.07	0.000	0.136	0.080
40	29.53	34.02	4.560	0.08	0.000	0.133	0.107
50	29.57	34.08	4.530	0.09	0.000	0.153	0.126
60	29.16	34.37	4.490	0.12	0.020	0.250	0.208
70	28.65	34.61	4.390	0.18	0.560	0.290	0.315
80	25.17	34.99	3.650	0.49	5.990	0.205	0.340
90	24.28	35.02	3.200	0.62	8.150	0.190	0.355
100	22.67	35.04	3.190	0.74	10.060	0.147	0.293
120	20.87	35.12	3.690	0.69	9.000	0.076	0.153
140	18.24	35.01	3.670	0.84	10.250	0.038	0.088
160	16.57	34.98	3.660	1.02	13.750	0.012	0.038

croisiere RC088A date 24/ 1/88
 station 26 heure 23h 0
 position 01 00 N 165 00 E
 air 27.9/26.8 vent 060/15 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.51	34.00		0.07	0.000	0.118	0.068
20	29.52	34.00	4.570	0.07	0.000	0.105	0.085
40	29.55	34.02	4.520	0.07	0.000	0.125	0.080
50	29.57	34.04	4.410	0.08	0.000	0.136	0.104
60	29.47	34.18	4.400	0.10	0.020	0.194	0.156
70	29.09	34.31	4.370	0.14	0.170	0.230	0.190
80	25.80	35.22	4.290	0.37	3.360	0.226	0.340
90	29.96	35.08	3.350	0.62	8.550	0.177	0.302
100	23.53	35.02	3.240	0.68	9.390	0.162	0.288
120	19.70	35.10	3.430	0.64	10.880	0.090	0.162
140	17.67	35.07	3.590	0.91	12.300	0.041	0.098
160	17.33	35.17	3.550	0.95	13.070	0.036	0.060

croisiere RC088A date 25/ 1/88
 station 28 heure 10h30
 position 02 00 N 165 00 E
 air 28.7/27.1 vent 060/12 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.44	34.03		0.07	0.000	0.104	0.080
20	29.45	34.02	4.600	0.07	0.000	0.101	0.080
40	29.47	34.04	4.600	0.07	0.000	0.106	0.078
50	29.45	34.22	4.460	0.08	0.000	0.142	0.128
60	28.74	34.74	4.480	0.16	0.080	0.256	0.260
70	26.46	34.92	3.950	0.33	1.800	0.232	0.405
80	26.34	34.91	3.830	0.36	1.860	0.238	0.393
90	24.81	34.69	3.930	0.29	1.670	0.190	0.338
100	23.34	34.72	3.950	0.41	3.070	0.115	0.265
120	21.02	35.16	3.730	0.69	5.640	0.085	0.190
140	19.36	35.18	3.500	0.84	6.920	0.032	0.108
160	17.41	34.92	3.460	0.94	7.790	0.017	0.054

croisiere RCO88A date 25/ 1/88
 station 29 heure 16h 0
 position 02 30 N 165 00 E
 air 26.6/26.4 vent 060/18 fond NF 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.35	33.99		0.08	0.030	0.090	0.080
20	29.36	33.98	4.510	0.08	0.020	0.092	0.074
40	29.40	34.03	4.590	0.08	0.070	0.103	0.080
50	29.36	34.25	4.490	0.10	0.020	0.156	0.135
60	28.90	34.80	4.440	0.15	0.050	0.242	0.233
70	28.10	34.65	4.460	0.18	0.030	0.254	0.280
80	27.45	34.78	4.610	0.16	0.030	0.230	0.263
90	26.63	34.72	4.630	0.10	0.030	0.243	0.242
100	24.41	34.73	3.900	0.31	3.370	0.223	0.380
120	22.87	34.96	3.730	0.47	6.030	0.062	0.134
140	18.98	34.85	3.420	0.71	9.790	0.025	0.064
160	16.72	34.74	3.630	0.87	12.440	0.015	0.045

croisiere RCO88A date 26/ 1/88
 station 31 heure 7h 0
 position 04 00 N 165 00 E
 air 28.8/27.4 vent 060/16 fond NF 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.17	33.92		0.07	0.070	0.056	0.035
20	29.20	33.92	4.770	0.07	0.020	0.054	0.038
40	29.17	33.91	4.840	0.07	0.020	0.056	0.042
50	29.17	33.91	4.690	0.07	0.030	0.063	0.047
60	29.17	33.91	4.710	0.07	0.040	0.066	0.057
70	29.17	33.91	4.660	0.07	0.030	0.069	0.062
80				0.05	0.030	0.136	0.090
90	29.11	34.02	4.770	0.05	0.040	0.113	0.080
100	27.21	34.51	4.660	0.09	0.030	0.173	0.154
120	23.88	34.64	4.030	0.27	2.050	0.224	0.378
140	20.08	34.77	3.800	0.59	7.670	0.105	0.260
160	16.00	34.68	3.650	0.97	13.670	0.028	0.074

croisiere RCO88A date 26/ 1/88
 station 30 heure 1h 0
 position 03 00 N 165 00 E
 air 29.0/26.9 vent 070/18 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.25	33.95		0.08	0.01	0.087	0.063
20	29.25	33.95	4.530	0.08	0.01	0.080	0.072
40	29.24	33.96	4.580	0.12	0.050	0.087	0.074
50	29.19	34.05	4.570	0.11	0.050	0.100	0.086
60	28.84	34.26	4.730	0.11	0.020	0.127	0.130
70	27.85	34.62	4.660	0.05	0.090	0.130	0.136
80	27.45	34.66	4.670	0.06	0.040	0.150	0.175
90	27.13	34.64	4.440	0.05	0.020	0.200	0.225
100	24.97	34.79	4.330	0.18	1.500	0.340	0.514
120	22.21	35.04	3.720	0.46	6.490	0.046	0.124
140	19.50	34.84	3.740	0.69	9.590	0.028	0.056
160	16.70	34.70	3.630	0.89	12.580	0.015	0.040

croisiere RCO88A date 26/ 1/88
 station 32 heure 15h30
 position 05 00 N 165 00 E
 air 27.8/25.6 vent 040/20 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.74	33.97		0.02	0.050	0.057	0.027
20	28.75	33.97	4.650	0.02	0.030	0.053	0.047
40	28.76	33.97	4.730	0.02	0.050	0.056	0.054
50	28.76	33.97	4.570	0.02	0.030	0.053	0.051
60	28.77	33.97	4.530	0.00	0.080	0.056	0.054
70	28.77	33.96	4.550	0.00	0.060	0.060	0.060
80	28.75	33.97	4.540	0.00	0.060	0.060	0.047
90	26.52	34.58	4.580	0.05	0.070	0.170	0.188
100	24.51	34.66	4.510	0.15	0.540	0.315	0.510
120	20.43	34.82	3.700	0.53	7.700	0.150	0.326
140	17.33	34.78	3.680	0.78	11.530	0.068	0.170
160	14.91	34.61	3.610	1.03	15.390	0.026	0.074

croisiere RCO88A date 27/ 1/88
 station 33 heure 0h30
 position 06 00 N 165 00 E
 air 28.7/27.0 vent 080/12 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.68	34.09		0.00	0.040	0.060	0.048
30	28.62	34.09	4.690	0.00	0.040	0.065	0.048
60	28.62	34.09	4.740	0.00	0.030	0.070	0.063
80	28.04	34.29	4.600	0.03	0.050	0.134	0.108
90	26.08	34.55	4.640	0.10	0.060	0.182	0.190
100	24.12	34.70	4.470	0.20	0.360	0.343	0.482
110	22.21	34.68	4.330	0.37	4.090	0.270	0.456
120	20.46	34.77	3.840	0.55	7.480	0.185	0.356
130	19.41	34.78	3.720	0.68	9.620	0.114	0.297
140	17.70	34.75	3.680	0.80	11.460	0.086	0.207
160	15.52	34.73	2.980	1.06	15.010	0.040	0.125
180	13.10	34.53	2.920	1.43	20.110	0.018	0.070

croisiere RCO88A date 27/ 1/88
 station 35 heure 16h50
 position 08 00 N 165 00 E
 air 27.7/26.2 vent 060/15 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.07	34.15		0.00	0.020	0.053	0.038
30	28.09	34.15	4.900	0.00	0.050	0.053	0.023
60	27.62	34.02	4.940	0.02	0.020	0.067	0.042
80	24.72	34.63	5.000	0.08	0.050	0.150	0.122
90	22.95	34.92	5.010	0.13	0.130	0.204	0.263
100	21.00	34.74	4.990	0.28	1.910	0.218	0.298
110	19.11	34.83	4.590	0.43	5.110	0.178	0.310
120	18.40	34.75	4.590	0.55	6.830	0.175	0.250
130	16.62	34.65	4.190	0.75	10.200	0.135	0.265
140	15.27	34.61	3.870	0.98	13.600	0.106	0.234
160	14.03	34.55	3.360	1.21	16.790	0.084	0.162
180	12.83	34.51	2.810	1.54	21.010	0.050	0.108

croisiere RCO88A date 27/ 1/88
 station 34 heure 9h 0
 position 07 00 N 165 00 E
 air 27.7/26.8 vent 070/07 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	26.53	34.12		0.00	0.040	0.060	0.052
30	28.53	34.12	4.850	0.00	0.030	0.067	0.056
60	28.51	34.10	4.680	0.00	0.040	0.076	0.072
80	28.48	34.08	4.940	0.00	0.060	0.096	0.078
90	25.44	34.66	4.770	0.11	0.050	0.178	0.152
100	23.18	34.75	4.590	0.18	0.190	0.247	0.320
110	20.70	34.80	4.310	0.42	4.140	0.203	0.373
120	18.40	34.71	4.220	0.62	7.790	0.148	0.320
130	16.16	34.71	3.760	0.92	12.440	0.083	0.216
140	13.63	34.53	3.460	1.44	19.820	0.050	0.124
160	12.28	34.51	2.720	1.71	23.310	0.024	0.062
180	11.39	34.56	2.440	1.89	25.790	0.005	0.025

croisiere RCO88A date 28/ 1/88
 station 36 heure 2h40
 position 09 00 N 165 00 E
 air 27.8/26.9 vent 060/20 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	27.46	34.06		0.05	0.040	0.050	0.024
30	27.43	34.04	4.940	0.05	0.070	0.045	0.033
60	27.41	34.04	4.790	0.05	0.030	0.057	0.046
80	24.83	34.64	4.930	0.10	0.070	0.186	0.174
90	20.64	34.84	4.780	0.29	2.180	0.260	0.277
100	18.18	34.79	4.280	0.53	6.470	0.204	0.312
110	16.47	34.70	4.410	0.67	8.730	0.165	0.290
120	15.40	34.64	3.870	0.92	12.380	0.140	0.272
130	14.08	34.53	3.620	1.15	15.380	0.088	0.223
140	12.87	34.46	3.510	1.34	18.290	0.070	0.147
160	11.90	34.48	2.430	1.70	22.870	0.032	0.075
180	11.23	34.55	2.010	2.05	27.580	0.014	0.043

croisiere RC088A date 28/ 1/88
 station 37 heure 12h20
 position 10 00 N 165 00 E
 air 27.3/26.6 vent 050/14 Fond NF 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-a	Ph-N
0	27.31	34.07		0.05	0.030	0.043	0.023
30	27.28	34.09	4.620	0.05	0.040	0.035	0.035
60	25.53	34.54	4.900	0.11	0.070	0.090	0.084
80	24.13	34.81	<u>4.940</u>	0.09	0.030	0.146	0.144
90	23.35	34.93	4.580	0.10	0.060	0.153	0.168
100	21.30	35.04	4.420	0.17	0.710	0.216	0.300
110	19.01	35.18	4.500	0.33	3.480	0.170	0.320
120	17.17	34.75	<u>4.120</u>	0.53	7.120	0.140	0.266
130	16.36	34.65	3.970	0.63	8.560	0.109	0.222
140	15.13	34.71	3.990	0.73	10.200	0.092	0.170
160	14.05	34.50	3.550	0.97	13.500	0.050	0.104
180	12.53	34.45	<u>3.040</u>	1.43	19.720	0.037	0.086

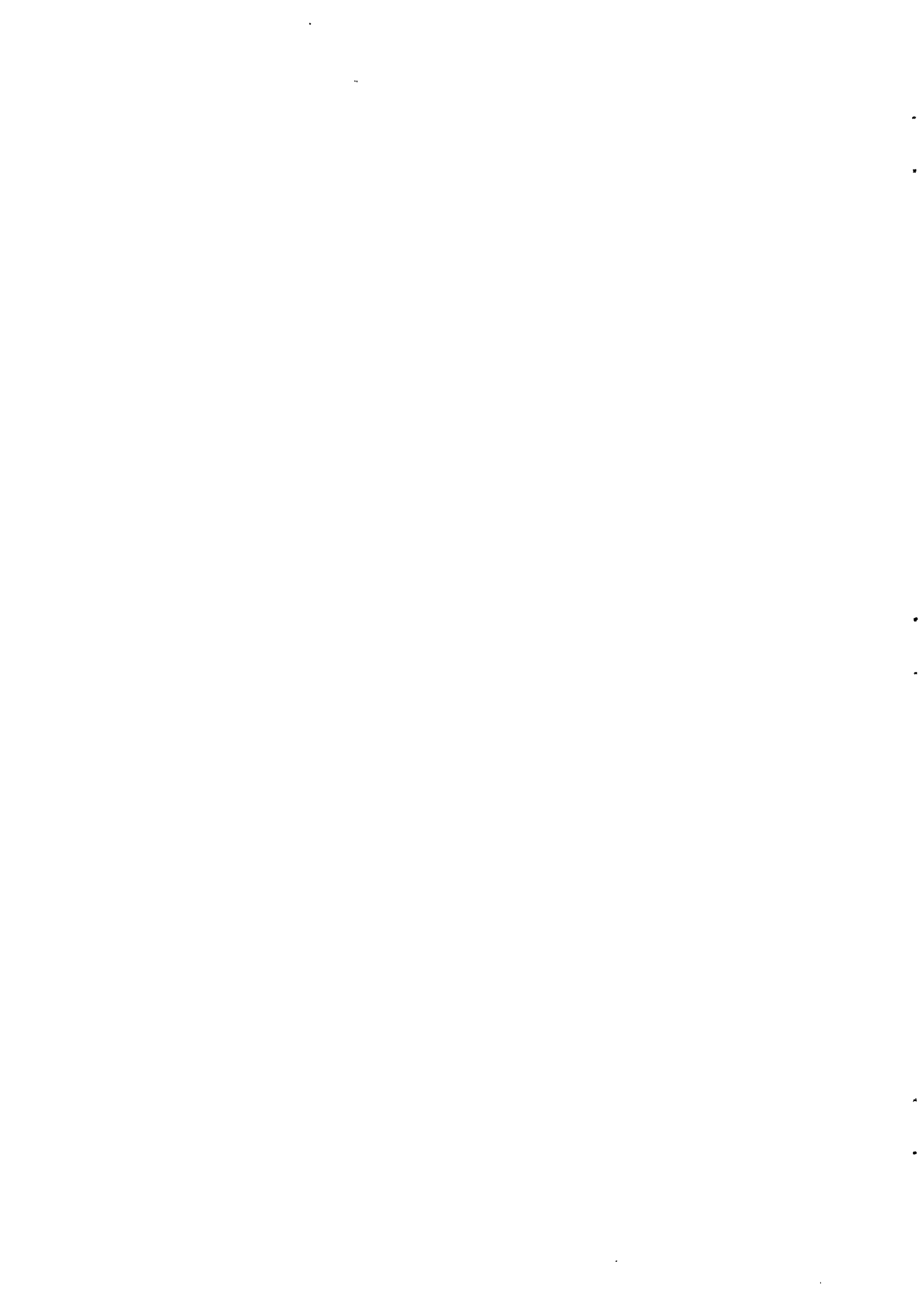
Campagne SURTROPAC 09 . Caractéristiques des traits WP 2
Vertical
200 Microns

No St	Position	Fond No Trait	Date	Heure	Prof Max	Prof Min	Lg Fil	Ang	Volume Filtre	Poids Sec	Pssc	Carbone	Azote	Phosph
												(En % du Poids)		
1	20°00S 165°01E	WPv001	16/01/88	21.0	500	0			129.8	195.0	73.1			
2	19°00S 165°00E	WPv002	17/01/88	7.5	500	0			130.6	102.0	80.3			
3	18°00S 165°00E	WPv003	17/01/88	16.5	500	0			130.0	172.0	77.3			
4	17°00S 165°00E	WPv004	18/01/88	3.1	500	0			183.8	215.0	79.9			
5	16°00S 165°00E	WPv005	18/01/88	12.6	500	0			126.2	192.0	79.2			
6	15°00S 165°00E	WPv006	18/01/88	22.0	500	0			133.0	183.0	78.7			
7	14°00S 165°00E	WPv007	19/01/88	7.1	500	0			152.8	221.0	75.5			
8	13°00S 165°00E	WPv008	19/01/88	16.2	500	0			124.2	183.0	78.2			
9	12°00S 165°00E	WPv009	20/01/88	1.5	500	0			142.0	189.0	78.7			
10	11°00S 165°00E	WPv010	20/01/88	10.1	500	0			138.5	185.0	78.9			
11	10°00S 165°00E	WPv011	20/01/88	18.7	500	0			134.3	173.0	79.5			
12	9°00S 165°00E	WPv012	21/01/88	3.8	500	0			184.2	240.0	78.6			
13	8°00S 165°00E	WPv013	21/01/88	12.9	500	0			126.2	208.0	77.4			
14	7°00S 165°00E	WPv014	21/01/88	22.0	500	0			172.9	285.0	80.0			
15	6°00S 165°00E	WPv015	22/01/88	6.5	500	0			137.7	186.0	77.5			
16	5°00S 165°00E	WPv016	22/01/88	15.5	500	0			134.9	181.0	79.6			
17	4°00S 165°00E	WPv017	23/01/88	1.8	500	0			127.7	180.0	77.3			
18	3°00S 165°00E	WPv018	23/01/88	10.6	500	0			167.1	216.0	78.8			
19	2°30S 165°00E	WPv019	23/01/88	16.5	500	0			152.8	209.0	77.9			
20	2°00S 165°00E	WPv020	24/01/88	1.6	500	0			133.6	198.0	76.5			
21	1°30S 165°00E	WPv021	24/01/88	7.1	500	0			120.0	130.0	76.7			
22	1°00S 165°00E	WPv022	24/01/88	12.6	500	0			136.9	146.0	78.3			
23	0°30S 165°00E	WPv023	24/01/88	18.1	500	0			155.6	236.0	81.4			
24	0°00S 165°00E	WPv024	24/01/88	23.2	500	0			139.4	148.0	78.0			
25	0°30N 165°00E	WPv025	25/01/88	4.8	500	0			124.7	243.0	73.9			
26	1°00N 165°00E	WPv026	25/01/88	10.2	500	0			152.4	155.0	76.2			
27	1°30N 165°00E	WPv027	25/01/88	16.3	500	0			167.8	234.0	77.4			
28	2°00N 165°00E	WPv028	25/01/88	21.8	500	0			147.3	185.0	77.5			
29	2°30N 165°00E	WPv029	26/01/88	4.1	500	0			150.1	195.0	76.9			
30	3°00N 165°00E	WPv030	26/01/88	9.8	500	0			159.6	183.0	72.7			
31	4°00N 165°00E	WPv031	26/01/88	18.7	500	0			215.2	278.0	75.6			
33	6°00N 165°00E	WPv032	27/01/88	11.8	500	0			181.2	271.0	72.4			
34	7°00N 165°00E	WPv033	27/01/88	20.1	500	0			200.9	241.0	67.5			
35	8°00N 165°00E	WPv034	28/01/88	5.1	500	0			159.0	224.0	71.0			
37	10°00N 165°00E	WPv035	29/01/88	23.5	500	0			212.6	231.0	78.4			

Campagne SURTROPAC 09 . Valeurs des Bioamasses /M3 et /M2 WP 2

Vertical
200 Microns

No St	No Trait	Date	Prof	Valeurs par Mètre Cube					Valeurs par Mètre Carré					Rap. Atoa.	
				P.Sec	Pssc	C	N	P	P.Sec	Pssc	C	N	P	C/N	N/P
1	WPv001	16/01/88	500	1.50	1.10				751.2	549.1					
2	WPv002	17/01/88	500	0.78	0.63				390.5	313.6					
3	WPv003	17/01/88	500	1.32	1.02				661.5	511.4					
4	WPv004	18/01/88	500	1.17	0.93				584.9	467.3					
5	WPv005	18/01/88	500	1.52	1.20				760.7	602.5					
6	WPv006	18/01/88	500	1.38	1.08				688.0	541.4					
7	WPv007	19/01/88	500	1.45	1.09				723.2	546.0					
8	WPv008	19/01/88	500	1.47	1.15				736.7	576.1					
9	WPv009	20/01/88	500	1.33	1.05				665.5	523.7					
10	WPv010	20/01/88	500	1.34	1.05				667.9	526.9					
11	WPv011	20/01/88	500	1.29	1.02				644.1	512.0					
12	WPv012	21/01/88	500	1.30	1.02				651.5	512.1					
13	WPv013	21/01/88	500	1.65	1.28				824.1	637.8					
14	WPv014	21/01/88	500	1.65	1.32				824.2	659.3					
15	WPv015	22/01/88	500	1.35	1.05				675.4	523.4					
16	WPv016	22/01/88	500	1.34	1.07				670.9	534.0					
17	WPv017	23/01/88	500	1.41	1.09				704.8	544.8					
18	WPv018	23/01/88	500	1.29	1.02				646.3	509.3					
19	WPv019	23/01/88	500	1.37	1.07				683.9	532.8					
20	WPv020	24/01/88	500	1.48	1.13				741.0	566.9					
21	WPv021	24/01/88	500	1.08	0.83				541.7	415.5					
22	WPv022	24/01/88	500	1.07	0.84				533.2	417.5					
23	WPv023	24/01/88	500	1.52	1.23				758.4	617.3					
24	WPv024	24/01/88	500	1.06	0.83				530.8	414.1					
25	WPv025	25/01/88	500	1.95	1.44				974.3	720.0					
26	WPv026	25/01/88	500	1.02	0.78				508.5	387.5					
27	WPv027	25/01/88	500	1.39	1.08				697.3	539.7					
28	WPv028	25/01/88	500	1.26	0.97				628.0	486.7					
29	WPv029	26/01/88	500	1.30	1.0				649.6	499.5					
30	WPv030	26/01/88	500	1.15	0.83				573.3	416.8					
31	WPv031	26/01/88	500	1.29	0.98				645.9	488.3					
33	WPv032	27/01/88	500	1.50	1.08				747.8	541.4					
34	WPv033	27/01/88	500	1.20	0.81				599.8	404.9					
35	WPv034	28/01/88	500	1.41	1.00				704.4	500.1					
37	WPv035	29/01/88	500	1.09	0.85				543.3	425.9					



CAMPAGNE SURTROPAC 10

13 Juin - 11 Juillet 1988

croisiere RCO88E		date 14/ 6/88					
station 1		heure 3h 0					
position 20 00 S 165 00 E							
air 25.2/22.9		vent 120/11 fond 3100 NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	25.61	35.27	<u>4.709</u>	0.00	0.020	0.182	0.068
20	25.55	35.27	<u>4.690</u>	0.03	0.011	0.136	0.076
40	25.51	35.26	<u>4.698</u>	0.03	0.011	0.163	0.085
60	25.48	35.26	<u>4.619</u>				
80	24.96	35.43	<u>4.649</u>	0.03	0.022	0.337	0.255
100	23.82	35.55	<u>4.588</u>	0.04	0.209	0.240	0.227
110	23.24	35.58	<u>4.450</u>	0.05	0.866	0.147	0.210
120	22.83	35.61	<u>4.386</u>	0.08	1.469	0.118	0.172
130	22.46	35.63	<u>4.313</u>	0.10	2.640	0.063	0.110
140	22.19	35.63	<u>4.127</u>	0.18	2.820	0.052	0.100
160	21.78	35.65	<u>4.013</u>	0.20	3.790	0.020	0.037
180	20.80	35.66	<u>3.955</u>	0.22	4.660	0.007	0.024
croisiere RCO88E		date 14/ 6/88					
station 3		heure 22h44					
position 18 02 S 164 56 E							
air 25.7/24.3		vent 120/12 fond 4400 NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	25.51	35.35	<u>4.632</u>	0.00		0.202	0.100
20	25.50	35.35	<u>4.727</u>	0.00	0.011	0.130	0.066
40	24.76	35.41	<u>4.329</u>	0.00	0.011	0.146	0.102
60	22.61	35.58	<u>4.313</u>	0.00	0.405	0.487	0.376
80	21.66	35.65	<u>4.114</u>	0.06	2.810	0.300	0.366
100	21.14	35.66	<u>4.009</u>	0.11	3.790	0.136	0.230
110	20.85	35.67	<u>3.992</u>	0.14	4.110	0.100	0.165
120	20.66	35.66	<u>3.983</u>	0.17	4.240	0.072	0.122
130	20.35	35.66	<u>3.981</u>	0.18	4.410	0.050	0.100
140	20.07	35.65	<u>4.069</u>	0.19	4.410	0.012	0.043
160	19.33	35.61	<u>4.043</u>	0.23	4.930	0.003	0.014
180	18.68	35.63	<u>4.066</u>	0.25	5.360		0.000

croisiere RCO88E		date 14/ 6/88					
station 2		heure 13h 8					
position 18 59 S 164 55 E							
air 25.2/23.5		vent 120/11 fond 2650 NP 9					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
60	25.52	35.22	<u>4.673</u>		0.013	0.180	0.110
80	24.00	35.55	<u>4.559</u>		0.312	0.325	0.320
100	22.67	35.60	<u>4.317</u>		1.516	0.116	0.180
110	22.45	35.61	<u>4.233</u>		2.059	0.090	0.120
120	22.17	35.62	<u>4.216</u>		2.430	0.060	0.108
130	21.94	35.63	<u>4.167</u>		2.690	0.050	0.080
140	21.84	35.63	<u>4.147</u>			0.044	0.076
160	21.23	35.65	<u>4.122</u>		2.820	0.020	0.036
180	20.83	35.66	<u>4.079</u>		3.800	0.024	0.040
croisiere RCO88E		date 15/ 6/88					
station 4		heure 7h48					
position 17 00 S 165 01 E							
air 25.6/24.6		vent 100/10 fond 5000 NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	26.18	35.24	<u>4.646</u>	0.00	0.021	0.114	0.070
20	26.16	35.25	<u>4.626</u>	0.00	0.01	0.122	0.068
40	25.53	35.30	<u>4.679</u>	0.00	0.018	0.142	0.087
60	24.90	35.47	<u>4.555</u>	0.00	0.01	0.215	0.150
80	23.56	35.58	<u>4.371</u>	0.00	0.992	0.310	0.353
100	22.72	35.61	<u>4.196</u>	0.04	2.280	0.142	0.246
110	22.26	35.65	<u>4.007</u>	0.09	3.450	0.073	0.182
120	21.82	35.67	<u>3.935</u>	0.13	4.170	0.050	0.098
130	21.49	35.67	<u>3.875</u>	0.15	4.440	0.035	0.065
140	21.01	35.67	<u>3.947</u>	0.18	4.600	0.013	0.044
160	20.52	35.65	<u>3.973</u>	0.20	4.990	0.007	0.024
180	20.11	35.64	<u>3.963</u>	0.20	4.960	0.006	0.020

croisiere RCO88E date 15/ 6/88
 station 5 heure 17h13
 position 16 00 S 165 00 E
 air 24.1/23.6 vent 150/07 fond 4000 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	26.36	34.84	<u>4.637</u>	0.00	0.060	0.322	0.057
20	26.60	35.25		0.00	0.000	0.144	0.042
40	26.48	35.24	<u>4.668</u>	0.00	0.000	0.120	0.048
60	25.76	35.34	<u>4.722</u>	0.00	0.000	0.153	0.107
80	24.67	35.49	<u>4.702</u>	0.00	0.000	0.230	0.175
100	23.64	35.59	<u>4.683</u>	0.00	0.000	0.260	0.230
110	23.23	35.59	<u>4.600</u>	0.00	0.042	0.230	0.235
120	22.91	35.59	<u>4.463</u>	0.02	0.569	0.186	0.233
130	22.49	35.60	<u>4.264</u>	0.06	1.859	0.120	0.176
140	22.04	35.62	<u>4.163</u>	0.10	2.530	0.062	0.108
160	21.26	35.66	<u>4.046</u>	0.14	3.460	0.030	0.042
180	20.03	35.62	<u>3.913</u>	0.21	5.230	0.005	0.018

croisiere RCO88E date 16/ 6/88
 station 7 heure 13h28
 position 14 00 S 164 59 E
 air 25.9/24.6 vent 020/11 fond 2100 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.15	34.53	<u>4.518</u>	0.00	0.000	0.160	0.070
20	28.19	34.55		0.00	0.005	0.168	0.068
40	28.04	34.90	<u>4.519</u>	0.02	0.009	0.165	0.087
60	27.12	35.29	<u>4.608</u>	0.03	0.007	0.236	0.150
80	25.71	35.56	<u>4.260</u>	0.06	0.563	0.310	0.310
100	24.53	35.65	<u>4.144</u>	0.08	0.952	0.180	0.224
110	24.49	35.66	<u>4.053</u>	0.10	1.264	0.164	0.230
120	24.22	35.75	<u>3.846</u>	0.15	3.210	0.114	0.180
130	23.60	35.76	<u>3.757</u>	0.18	3.850	0.092	0.133
140	23.35	35.77	<u>3.660</u>	0.23	4.620	0.070	0.107
160	22.66	35.80	<u>3.520</u>	0.27	5.480	0.047	0.077
180	22.00	35.73	<u>3.579</u>	0.31	6.050	0.026	0.040

croisiere RCO88E date 16/ 6/88
 station 6 heure 3h32
 position 14 58 S 165 00 E
 air 26.0/24.7 vent 040/12 fond 4020 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	27.71	34.75	<u>4.494</u>	0.00	0.000	0.130	0.056
20	27.82	34.98	<u>4.513</u>	0.00	0.000	0.152	0.070
40	27.76	35.03	<u>4.535</u>	0.00	0.000	0.175	0.088
60	27.27	35.08	<u>4.554</u>	0.00	0.000	0.190	0.114
80	26.38	35.20	<u>4.563</u>	0.00	0.000	0.220	0.138
100	25.09	35.50	<u>4.388</u>	0.02	0.182	0.273	0.307
110	24.78	35.54	<u>4.291</u>	0.06	0.794	0.242	0.268
120	24.26	35.59	<u>4.098</u>	0.11	1.904	0.190	0.268
130	23.90	35.66	<u>3.858</u>	0.17	3.090	0.133	0.210
140	23.73	35.68	<u>3.823</u>	0.22	3.610	0.114	0.175
160	22.84	35.69	<u>3.707</u>	0.28	4.700	0.060	0.092
180	21.76	35.72	<u>3.526</u>	0.36	6.200	0.015	0.025

croisiere RCO88E date 16/ 6/88
 station 8 heure 23h20
 position 13 00 S 165 00 E
 air 27.2/25.0 vent 010/08 fond 2520 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.36	34.62	<u>4.458</u>	0.02	0.002	0.080	0.040
20	28.37	34.64	<u>4.489</u>	0.04	0.000	0.088	0.050
40	28.41	34.77	<u>4.411</u>	0.04	0.000	0.150	0.085
60	27.29	35.34	<u>4.213</u>	0.07	0.023	0.273	0.225
80	25.90	35.67	<u>3.755</u>	0.16	2.940	0.194	0.230
100	24.75	35.81	<u>3.452</u>	0.28	5.730	0.157	0.230
110	24.47	35.82	<u>3.306</u>	0.34	6.240	0.132	0.197
120	23.83	35.85	<u>3.259</u>	0.38	6.970	0.090	0.130
130	23.15	35.84	<u>3.275</u>	0.40	7.000	0.060	0.110
140	22.74	35.82	<u>3.331</u>	0.41	6.930	0.050	0.080
160	22.17	35.78	<u>3.479</u>			0.040	0.053
180	20.56	35.67	<u>3.728</u>			0.01	0.016

croisiere RCO88E date 17/ 6/88
 station 9 heure 9h 5
 position 11 59 S 164 59 E
 air 27.4/25.5 vent 030/03 fond 4600 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.56	34.49	4.454	0.00	0.009	0.377	0.045
20	28.52	34.53	4.553	0.00	0.019	0.175	0.080
40	28.54	34.67	4.490	0.00	0.019	0.236	0.128
50	27.28	35.18	4.347	0.05	1.316	0.433	0.312
60	26.66	35.31	3.920	0.12	2.790	0.366	0.332
70	25.90	35.46	3.595	0.21	4.590	0.270	0.290
80	25.02	35.60	3.324	0.25	4.650	0.152	0.243
90	24.28	35.62	3.393	0.32	6.230	0.100	0.168
100	23.47	35.71	3.397	0.33	6.270	0.063	0.106
120	22.79	35.72	3.489	0.33	6.160	0.037	0.086
140	22.02	35.72	3.379	0.32	5.910	0.027	0.067
160	20.73	35.63	2.843	0.35	6.850	0.01	0.045

croisiere RCO88E date 18/ 6/88
 station 11 heure 4h12
 position 10 00 S 165 01 E
 air 28.5/26.0 vent 150/07 fond 3100 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.17	34.32	4.464	0.00	0.000	0.345	0.084
20	28.99	34.50	4.803	0.00	0.000	0.354	0.160
40	28.42	34.94	4.627	0.00	0.000	0.268	0.200
50	27.86	35.05	4.273	0.04	0.763	0.293	0.244
60	27.46	35.05	3.958	0.10	2.160	0.318	0.334
70	26.00	35.21	3.500	0.26	4.950	0.173	0.240
80	25.71	35.25	3.444	0.32	5.450	0.128	0.177
90	25.06	35.40	3.269	0.41	6.850	0.094	0.170
100	24.52	35.47	3.141	0.49	7.870	0.043	0.044
120	22.46	35.67	3.207	0.53	7.790	0.016	0.034
140	21.53	35.66	3.158	0.59	8.380	0.022	0.037
160	20.29	35.61	2.842	0.79	11.610	0.016	0.034

croisiere RCO88E date 17/ 6/88
 station 10 heure 18h38
 position 11 04 S 164 59 E
 air 27.7/25.2 vent 090/08 fond 5280 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.49	34.89		0.00	0.014	0.210	0.082
20	28.53	34.92	4.499	0.00	0.026	0.235	0.106
40	28.34	35.01	4.478	0.00	0.014	0.215	0.122
50	28.20	34.90	4.467	0.00	0.028	0.236	0.120
60	26.27	35.33	4.089	0.09	1.600	0.333	0.263
70	25.66	35.48	3.785	0.19	3.720	0.280	0.310
80	25.00	35.55	3.527	0.27	5.140	0.226	0.254
90	24.68	35.53	3.476	0.34	6.320	0.187	0.243
100	24.09	35.65	3.483	0.35	5.950	0.138	0.208
120	23.20	35.65	3.169	0.36	6.370	0.110	0.143
140	21.87	35.63	3.511	0.39	7.060	0.045	0.073
160	20.40	35.66	3.122	0.42	8.050	0.014	0.035

croisiere RCO88E date 18/ 6/88
 station 12 heure 13h40
 position 09 00 S 165 00 E
 air 28.2/26.1 vent 120/05 fond 3900 NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
20	28.93	34.37	4.535	0.00	0.000	0.396	0.126
40	28.94	34.49	4.487	0.00	0.000	0.380	0.208
50	28.87	34.56	4.428	0.00	0.012	0.402	0.230
60	28.79	34.65	4.323	0.00	0.012	0.338	0.262
70	28.70	34.74	4.165	0.00	0.035	0.318	0.196
80	28.18	35.00	4.342	0.02	0.282	0.242	0.182
90	27.40	35.06	3.871	0.12	2.780	0.180	0.240
100	25.90	35.28	3.499	0.26	4.900	0.080	0.110
120	24.80	35.38	3.205	0.42	7.070	0.024	0.042
140	24.11	35.64	3.032	0.58	8.890	0.012	0.030
160	22.46	35.73	3.092	0.62	8.890	0.007	0.025

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.38	34.12	<u>4.418</u>	0.00	0.000	0.078	0.040
20	29.36	34.12	<u>4.371</u>	0.00	0.000	0.086	0.045
40	29.36	34.13	<u>4.435</u>	0.00	0.000	0.092	0.043
50	29.36	34.14	<u>4.354</u>	0.00	0.000	0.120	0.050
60	29.20	34.35	<u>4.377</u>	0.00	0.000	0.130	0.060
70	28.90	34.56	<u>4.263</u>	0.00	0.033	0.310	0.200
80	28.27	34.81	<u>3.834</u>	0.07	1.460	0.388	0.340
90	27.83	35.12	<u>3.563</u>	0.15	3.210	0.280	0.330
100	26.99	35.36	<u>3.428</u>	0.30	5.390	0.110	0.204
120	25.31	35.49	<u>3.203</u>	0.41	7.620	0.037	0.046
140	24.26	35.60	<u>3.208</u>	0.47	8.150	0.013	0.030
160	23.44	35.76	<u>2.934</u>	0.57	10.360	0.008	0.015

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.39	34.07	<u>4.414</u>	0.00	0.000	0.090	0.040
20	29.39	34.07	<u>4.505</u>	0.00	0.000	0.083	0.042
40	29.45	34.13	<u>4.527</u>	0.00	0.000	0.084	0.046
50	29.54	34.46	<u>4.453</u>	0.00	0.000	0.117	0.053
60	29.50	34.63	<u>4.427</u>	0.00	0.000	0.140	0.090
70	29.44	34.95	<u>4.364</u>	0.07	0.000	0.210	0.174
80	29.33	35.10	<u>4.376</u>	0.11	0.056	0.280	0.222
90	29.30	35.37	<u>4.210</u>	0.18	0.900	0.314	0.334
100	28.93	35.42	<u>4.268</u>	0.26	2.380	0.246	0.280
120	27.79	35.31	<u>3.531</u>	0.35	4.550	0.138	0.217
140	26.34	35.26	<u>3.151</u>	0.38	4.980	0.093	0.118
160	24.52	35.65	<u>3.100</u>	0.53	8.120	0.020	0.033

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.22	34.09	<u>4.421</u>	0.00	0.000	0.080	0.044
20	29.23	34.09	<u>4.465</u>	0.00	0.001	0.087	0.046
40	29.31	34.72	<u>4.352</u>	0.02	0.004	0.130	0.088
50	29.05	34.74	<u>4.409</u>	0.03	0.007	0.172	0.140
60	28.95	34.81	<u>4.269</u>	0.06	0.01	0.210	0.192
70	28.94	35.12	<u>4.239</u>	0.10	0.459	0.298	0.307
80	28.69	35.41	<u>4.173</u>	0.21	3.220	0.280	0.290
90	28.53	35.40	<u>4.081</u>	0.26	3.880	0.268	0.263
100	28.30	35.36	<u>4.188</u>	0.28	4.180	0.237	0.236
120	27.89	35.47	<u>3.772</u>	0.34	5.560	0.125	0.166
140	26.31	35.69	<u>3.376</u>	0.45	7.500	0.045	0.072
160	24.53	35.73	<u>3.031</u>	0.54	9.450	0.017	0.030

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.42	34.66	<u>3.857</u>	0.07	0.004	0.120	0.080
20	29.40	34.71	<u>4.131</u>	0.07	0.004	0.143	0.074
40	29.44	34.73	<u>4.364</u>	0.08	0.004	0.148	0.084
50	29.47	34.77	<u>4.684</u>	0.09	0.004	0.180	0.110
60	29.51	34.88	_____	0.09	0.004	0.220	0.153
70	29.52	34.91	<u>4.708</u>	0.11	0.004	0.252	0.160
80	29.53	34.92	<u>4.327</u>	0.11	0.004	0.230	0.166
90	29.53	34.95	<u>4.267</u>	0.11	0.004	0.245	0.170
100	29.42	34.97	<u>4.144</u>	0.12	0.050	0.240	0.178
120	28.70	35.95	<u>3.527</u>	0.13	0.571	0.216	0.242
140	27.60	35.31	<u>3.208</u>	0.31	3.730	0.108	0.132
160	25.60	35.49	<u>3.039</u>	0.53	8.000	0.048	0.077

croisiere RCO88E date 20/ 6/88
 station 17 heure 12h59
 position 04 00 S 165 00 E
 air 27.9/26.0 vent 060/02 fond 3400 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.39	35.05	4.403	0.05	0.012	0.107	0.067
20	29.41	35.05	4.610	0.06	0.01	0.110	0.066
40	29.43	35.08	4.377	0.07	0.031	0.130	0.082
50	29.35	35.23	4.465	0.09	0.320	0.206	0.155
60	29.19	35.24	4.445	0.12	0.736	0.230	0.175
70	29.11	35.37	4.229	0.16	1.272	0.220	0.180
80	28.91	35.43	4.234	0.22	2.210	0.170	0.186
90	28.79	35.42	4.289	0.24	2.490	0.150	0.158
100	28.70	35.45	4.215	0.27	2.740	0.118	0.133
120	28.13	35.47	4.012	0.35	5.080	0.092	0.104
140	27.86	35.62	3.726	0.41	5.950	0.068	0.080
160	25.48	35.96	3.256	0.54	8.300	0.045	0.064

croisiere RCO88E date 21/ 6/88
 station 19 heure 4h15
 position 02 30 S 164 59 E
 air 28.1/25.6 vent 60/10 fond 2450 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.77	35.23		0.12	1.286	0.164	0.087
20	28.58	35.24	4.488	0.15	1.310	0.207	0.123
40	28.54	35.25	4.432	0.16	1.414	0.266	0.148
50	28.52	35.26	4.433	0.18	1.478	0.272	0.160
60	28.47	35.28	4.382	0.19	1.604	0.273	0.168
70	28.45	35.29	4.348	0.21	1.815	0.268	0.173
80	28.48	35.32	4.284	0.24	2.087	0.210	0.180
90	28.51	35.38	4.211	0.26	2.590	0.247	0.202
100	28.43	35.38	4.178	0.27	2.920	0.187	0.170
120	28.28	35.38	4.185	0.29	3.430	0.128	0.142
140	27.29	35.47	4.012	0.42	5.870	0.063	0.086
160	25.05	35.79	3.659	0.62	9.080	0.054	0.075

croisiere RCO88E date 20/ 6/88
 station 18 heure 22h 6
 position 03 00 S 164 59 E
 air 29.5/26.7 vent 040/09 fond 4110 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.81	35.30		0.13	1.140	0.260	0.126
20	28.78	35.31	4.662	0.16	1.154	0.314	0.140
40	28.78	35.31	4.641	0.18	1.161	0.330	0.180
50	28.80	35.32	4.559	0.19	1.189	0.340	0.198
60	28.82	35.33	4.484	0.21	1.182	0.346	0.198
70	28.82	35.35	4.422	0.19	1.244	0.332	0.164
80	28.51	35.32	4.331	0.23	1.429	0.223	0.167
90	28.50	35.36	4.434	0.24	1.836	0.186	0.144
100	28.40	35.37	4.451	0.24	2.230	0.166	0.140
120	28.43	35.39	4.274	0.26	2.760	0.143	0.132
140	28.20	35.46	4.065	0.34	4.490	0.080	0.078
160	25.74	35.73	3.360	0.55	8.590	0.044	0.060

croisiere RCO88E date 21/ 6/88
 station 20 heure 12h20
 position 02 01 S 164 57 E
 air 27.3/24.7 vent 000/00 fond 4470 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.48	35.21		0.13	1.286	0.228	0.142
20	28.47	35.21	4.464	0.15	1.286	0.245	0.154
40	28.43	35.23	4.423	0.16	1.342	0.290	0.176
50	28.53	35.31	4.331	0.19	1.558	0.313	0.220
60	28.54	35.32	4.315	0.20	1.882		
70	28.56	35.35	4.256	0.24	2.160	0.337	0.303
80	28.49	35.34	4.225	0.25	2.190	0.275	0.230
90	28.49	35.37	4.225	0.27	2.710	0.255	0.242
100	28.46	35.36	4.177	0.28	2.860	0.202	0.207
120	28.29	35.36	4.127	0.31	3.230	0.160	0.175
140	27.64	35.40	4.000	0.40	5.270	0.120	0.125
160	24.21	35.86	3.620	0.63	8.780	0.048	0.060

croisiere RC088E date 21/ 6/88
 station 21 heure 18h46
 position 01 29 S 165 00 E
 air 27.6/25.2 vent 340/06 fond 4450 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.37	35.19		0.11	1.246	0.350	0.205
20	28.37	35.20	4.440	0.12	1.326	0.378	0.220
40	28.33	35.23	4.303	0.15	1.604	0.337	0.250
50	28.43	35.31	4.230	0.21	1.940	0.314	0.277
60	28.48	35.33	4.207	0.21	1.990	0.326	0.308
70	28.58	35.39	4.147	0.25	2.360	0.306	0.290
80	28.34	35.34	4.191	0.27	2.480	0.264	0.208
90	28.28	35.34	4.173	0.28	2.770	0.193	0.205
100	28.09	35.32	4.162	0.28	3.030	0.165	0.187
120	27.70	35.42	3.975	0.38	4.900	0.127	0.160
140	25.71	35.66	3.748	0.56	7.920	0.058	0.080
160	22.61	35.55	2.903	0.66	9.690	0.034	0.040

croisiere RC088E date 22/ 6/88
 station 23 heure 7h33
 position 00 30 S 165 00 E
 air 27.4/25.2 vent 000/00 fond 4400 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.62	35.21		0.11	1.508	0.210	0.107
20	28.25	35.21	4.406	0.14	1.799	0.337	0.167
40	28.18	35.23	4.354	0.18	1.910	0.434	0.250
50	28.11	35.23	4.241	0.22	2.180	0.402	0.263
60	28.01	35.17	4.105	0.23	2.410	0.390	0.280
70	27.82	35.15	4.005	0.25	2.930	0.260	0.252
80	27.74	35.22	3.905	0.29	3.840	0.230	0.258
90	27.50	35.29	3.791	0.35	4.990	0.162	0.228
100	27.31	35.26	3.654	0.41	5.050	0.157	0.240
120	25.95	35.28	3.439	0.44	6.430	0.085	0.133
140	23.73	35.13	3.138	0.49	7.820	0.053	0.080
160	21.35	34.99	3.189	0.52	8.780	0.018	0.040

croisiere RC088E date 22/ 6/88
 station 22 heure 0h52
 position 01 01 S 164 58 E
 air 29.4/26.1 vent /02 fond 4410 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.46	35.21		0.10	1.529	0.270	0.120
20	28.25	35.21	4.426	0.13	1.758	0.447	0.230
40	28.22	35.24	4.405	0.16	2.160	0.490	0.303
50	28.22	35.26	4.288	0.19	2.720	0.460	0.334
60	28.23	35.28	4.232	0.19	2.740	0.410	0.296
70	28.23	35.32	4.103	0.23	3.400	0.372	0.313
80	28.00	35.31	3.940	0.27	3.970	0.284	0.252
90	27.95	35.36	3.989	0.31	4.800	0.224	0.228
100	27.88	35.37	3.881	0.33	5.050	0.150	0.202
120	26.51	35.49	3.589	0.42	6.830	0.084	0.110
140	23.92	35.39	3.082	0.48	8.340	0.050	0.090
160	21.50	35.19	3.123	0.51	9.000	0.020	0.047

croisiere RC088E date 22/ 6/88
 station 24 heure 13h 7
 position 00 03 N 165 01 E
 air 27.2/25.0 vent 000/00 fond 4320 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.83	35.26		0.09	1.140	0.176	0.100
20	28.23	35.23	4.520	0.13	1.200	0.260	0.158
40	27.94	35.14	4.376	0.16	1.870	0.317	0.278
50	27.84	35.15	4.266	0.17	1.980	0.286	0.280
60	27.74	35.09	4.120	0.19	2.250	0.290	0.298
70	27.54	35.08	3.963			0.280	0.275
80	27.49	35.12	3.841	0.24	3.280	0.238	0.272
90	27.21	35.17	3.771	0.28	4.150	0.202	0.245
100	26.88	35.27	3.765	0.35	5.540	0.114	0.178
120	25.34	35.26	3.367	0.39	6.730	0.080	0.117
140	23.29	35.01	3.346	0.42	7.810	0.038	0.075
160	21.48	35.01	3.260	0.45	8.550	0.020	0.045

croisiere RCO88E date 22/ 6/88
 station 25 heure 19h30
 position 00 30 N 165 00 E
 air 27.7/25.3 vent 130/02 fond 4350 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.52	35.21		0.14	0.670	0.180	0.108
20	28.17	35.20	<u>4.371</u>	0.14	0.970	0.205	0.145
40	27.92	35.16	<u>4.312</u>	0.16	1.450	0.293	0.194
50	27.82	35.14	<u>4.197</u>	0.16	1.700	0.300	0.237
60	27.74	35.13	<u>4.066</u>	0.17	1.870	0.307	0.233
70	27.63	35.11	<u>4.002</u>	0.17	2.020	0.280	0.250
80	27.52	35.09	<u>3.989</u>	0.18	2.130	0.280	0.246
90	27.04	35.00	<u>3.797</u>	0.18	2.500	0.238	0.243
100	26.11	35.14	<u>3.532</u>	0.26	4.840	0.103	0.134
120	24.16	34.92	<u>3.393</u>	0.28	5.790	0.057	0.105
140	23.19	34.85	<u>3.224</u>	0.31	6.920	0.048	0.095
160	21.54	35.02	<u>3.186</u>	0.41	8.550	0.017	0.040

croisiere RCO88E date 23/ 6/88
 station 27 heure 7h55
 position 01 30 N 165 00 E
 air 27.7/25.5 vent /03 fond 4250 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.91	35.15		0.10	0.724	0.140	0.074
20	28.28	35.15	<u>4.822</u>	0.13	1.083	0.188	0.122
40	28.26	35.19	<u>4.548</u>	0.14	1.403	0.258	0.172
50	28.26	35.21	<u>4.555</u>	0.15	1.460	0.380	0.252
60	28.23	35.22	<u>4.459</u>	0.15	1.630	0.410	0.270
70	28.18	35.21	<u>4.267</u>	0.18	1.770	0.387	0.296
80	28.14	35.20	<u>4.208</u>	0.19	1.820	0.320	0.218
90	28.06	35.18	<u>4.174</u>	0.19	2.030	0.254	0.192
100	27.70	35.09	<u>4.073</u>	0.21	2.160	0.186	0.188
120	24.20	34.73	<u>3.392</u>	0.28	5.830	0.110	0.160
140	21.53	35.00	<u>3.201</u>	0.41	7.920	0.018	0.046
160	18.67	35.00	<u>3.215</u>	0.57	10.950	0.008	0.030

croisiere RCO88E date 23/ 6/88
 station 26 heure 1h14
 position 01 00 N 165 01 E
 air 29.5/26.3 vent 000/00 fond 4320 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.67	35.21	<u>4.054</u>	0.08	0.360	0.256	0.116
20	28.32	35.18	<u>4.549</u>	0.10	0.400	0.403	0.258
40	28.17	35.19	<u>4.341</u>	0.13	0.820	0.426	0.265
50	28.04	35.17	<u>4.251</u>	0.16	1.100	0.367	0.288
60	27.94	35.16	<u>4.150</u>	0.16	1.260	0.336	0.290
70	27.85	35.14	<u>4.153</u>	0.18	1.500	0.314	0.317
80	27.77	35.12	<u>3.985</u>	0.22	1.600	0.293	0.235
90	27.54	35.04	<u>3.954</u>	0.24	1.700	0.270	0.243
100	26.11	34.82	<u>3.740</u>	0.24	2.210	0.164	0.244
120	23.55	34.81	<u>3.346</u>	0.37	6.500	0.080	0.124
140	22.50	35.00	<u>3.191</u>	0.45	7.810	0.040	0.076
160	19.75	35.05	<u>3.219</u>	0.58	10.220	0.007	0.038

croisiere RCO88E date 23/ 6/88
 station 28 heure 13h32
 position 02 00 N 165 01 E
 air 27.7/25.5 vent 210/07 fond 4200 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.71	35.19		0.12	0.868	0.177	0.103
20	28.40	35.17	<u>4.473</u>	0.15	1.018	0.194	0.128
40	28.33	35.18	<u>4.401</u>	0.17	1.266	0.237	0.150
50	28.34	35.20	<u>4.374</u>	0.18	1.356	0.278	0.167
60	28.33	35.21	<u>4.344</u>	0.17	1.356	0.270	0.160
70	28.34	35.22	<u>4.342</u>	0.18	1.450	0.285	0.188
80	28.37	35.23	<u>4.311</u>	0.19	1.529	0.258	0.182
90	28.37	35.24	<u>4.277</u>	0.18	1.582	0.266	0.200
100	28.35	35.24	<u>4.278</u>	0.19	1.611	0.250	0.186
120	27.32	34.82	<u>4.183</u>	0.20	1.880	0.145	0.176
140	22.12	34.87	<u>3.978</u>	0.39	6.970	0.040	0.058
160	18.52	34.95	<u>3.299</u>	0.64	10.350	0.01	0.032

croisiere RCO88E		date 25/ 6/88	
station 33		heure 8h28	
position 06 00 N		165 00 E	
air 27.5/25.1	vent 160/08	fond 4980	NP 6

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
110	23.02	34.78					1202.000
120	21.75	34.80	<u>3.703</u>	0.29	4.330	0.150	0.230
130	20.40	34.81	<u>3.409</u>	0.43	6.850	0.115	0.196
140	18.71	34.79	<u>3.364</u>	0.52	8.510	0.090	0.144
160	14.94	34.61	<u>2.811</u>	1.00	16.110	0.036	0.067
180	13.04	34.56	<u>2.107</u>	1.45	22.750	0.020	0.060

croisiere RCO88E		date 25/ 6/88	
station 34		heure 22h 3	
position 07 00 N		164 59 E	
air 28.9/26.5	vent 80/5	fond 5130	NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.88	34.29	<u>4.405</u>	0.00	0.000	0.050	0.033
30	28.79	34.30	<u>4.366</u>	0.02	0.000	0.057	0.027
60	28.69	34.33	<u>4.412</u>	0.02	0.000	0.082	0.050
80	27.27	34.44	<u>4.473</u>	0.02	0.000	0.140	0.090
90	25.92	34.66	<u>4.482</u>	0.05	0.000	0.220	0.182
100	24.87	34.63	<u>4.405</u>	0.06	0.151	0.330	0.370
110	20.98	34.87	<u>4.290</u>	0.21	2.260	0.268	0.260
120	19.72	34.82	<u>3.979</u>	0.30	3.940	0.254	0.257
130	18.51	34.72	<u>3.868</u>	0.45	6.250	0.174	0.207
140	17.26	34.75	<u>3.780</u>	0.41	6.490	0.132	0.170
160	14.83	34.47	<u>3.407</u>	1.03	16.260	0.060	0.107
180	13.42	34.38	<u>2.744</u>	1.24	18.800	0.044	0.075

croisiere RCO88E		date 26/ 6/88	
station 35		heure 7h 0	
position 08 00 N		165 00 E	
air 28.0/26.2	vent 60/6	fond 5200	NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.17	34.31	<u>4.422</u>	0.00	0.000	0.067	0.035
30	28.92	34.34	<u>4.435</u>	0.03	0.000	0.078	0.050
60	28.98	34.61	<u>4.439</u>	0.05	0.000	0.172	0.104
80	28.43	34.61	<u>4.365</u>	0.04	0.040	0.288	0.213
90	27.00	34.46	<u>4.431</u>	0.05	0.020	0.227	0.184
100	25.74	34.69	<u>4.493</u>	0.05	0.040	0.215	0.210
110	23.15	34.76	<u>4.325</u>	0.15	0.820	0.210	0.237
120	19.94	34.83	<u>3.913</u>	0.40	4.180	0.143	0.193
130	19.10	34.86	<u>3.838</u>	0.44	5.430	0.125	0.167
140	15.43	34.79	<u>3.641</u>	0.59	8.140	0.110	0.142
160	15.63	34.57	<u>3.626</u>	0.69	10.160	0.077	0.115
180	13.16	34.46	<u>3.144</u>	1.15	17.480	0.020	0.050

croisiere RCO88E		date 26/ 6/88	
station 36		heure 15h43	
position 09 00 N		165 00 E	
air 28.0/26.0	vent 060/10	fond 5220	NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.65	34.31	<u>4.434</u>	0.00	0.000	0.050	0.020
30	28.58	34.36	<u>4.416</u>	0.00	0.000	0.067	0.043
60	28.56	34.36	<u>4.445</u>	0.02	0.000	0.083	0.040
80	28.30	34.40	<u>4.425</u>	0.02	0.000	0.180	0.114
90	28.21	34.40	<u>4.471</u>	0.02	0.000	0.175	0.115
100	27.61	34.52	<u>4.399</u>	0.03	0.000	0.255	0.217
110	26.74	34.60	<u>4.441</u>	0.06	0.060	0.254	0.210
120	25.08	34.81	<u>4.336</u>	0.07	0.210		
130	21.94	34.89	<u>4.433</u>	0.15	1.650	0.186	0.210
140	19.54	34.81	<u>4.190</u>	0.32	5.080	0.150	0.192
160	15.99	34.69	<u>4.040</u>	0.51	9.820	0.068	0.104
180	13.90	34.50	<u>3.799</u>	1.00	16.170	0.037	0.043

croisiere RC088E date 27/ 6/88
 station 37 heure 1h10
 position 10 00 N 165 00 E
 air 28.3/26.6 vent 070/16 fond 5000 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-a	Ph-M
0	28.72	34.36	<u>4.403</u>	0.03	0.000	0.056	0.024
30	28.60	34.36	<u>4.421</u>	0.02	0.000	0.065	0.030
60	28.58	34.35	<u>4.440</u>	0.02	0.000	0.075	0.040
80	28.53	34.35	<u>4.423</u>	0.02	0.000	0.100	0.050
90	28.24	34.40	<u>4.423</u>	0.02	0.000	0.136	0.064
100	27.77	34.39	<u>4.374</u>	0.02	0.000	0.156	0.100
110	26.42	34.54	<u>4.375</u>	0.03	0.000	0.183	0.166
120	23.88	34.77	<u>4.165</u>	0.09	0.020	0.210	0.238
130	22.81	34.80	<u>4.077</u>	0.11	0.280	0.195	0.232
140	21.12	34.84	<u>3.846</u>	0.20	1.830	0.160	0.210
160	18.15	34.83	<u>3.527</u>	0.34	6.880	0.113	0.140
180	15.88	34.65	<u>3.400</u>	0.53	10.830	0.045	0.068

Campagne SURTROPAC 10 . Caractéristiques des traits WP 2
Vertical
200 Microns

No St	Position	Fond	No Trait	Date	Heure	Prof Max	Prof Min	Lg Fil	Ang	Volume Filtre	Poids Sec	Pssc	Carbone (En % du Poids)	Azote	Phosph
1	20°00S 165°04E		WPv001	14/06/88	16.6	400	0			226.5	271.0	68.3			
3	18°00S 165°02E		WPv002	15/06/88	11.7	500	0			130.0	344.0	49.6			
4	17°00S 165°00E		WPv003	15/06/88	21.2	500	0			210.6	257.0	56.7			
5	15°59S 165°01E		WPv004	16/06/88	7.0	500	0			155.6	232.0	61.4			
6	15°00S 165°00E		WPv005	16/06/88	17.7	500	0			222.8	364.0	63.2			
7	14°00S 165°00E		WPv006	17/06/88	3.2	500	0			138.0	247.0	63.2			
8	13°00S 164°59E		WPv007	17/06/88	12.7	500	0			115.3	198.0	56.8			
9	12°00S 165°00E		WPv008	17/06/88	23.0	500	0			143.4	243.0	61.5			
10	11°00S 165°00E		WPv009	18/06/88	8.0	500	0			120.0	236.0	65.8			
11	10°00S 165°00E		WPv010	18/06/88	17.7	500	0			208.3	348.0	78.4			
12	9°00S 165°00E		WPv011	19/06/88	3.2	500	0			149.5	336.0	64.8			
13	8°00S 165°00E		WPv012	19/06/88	12.7	500	0			198.1	329.0	66.1			
14	7°00S 165°00E		WPv013	19/06/88	22.3	500	0			140.7	191.0	73.6			
15	6°00S 165°00E		WPv014	20/06/88	7.2	500	0			134.6	194.0	69.0			
16	5°00S 165°00E		WPv015	20/06/88	15.5	500	0			137.3	298.0	67.4			
17	4°00S 165°00E		WPv016	21/06/88	2.7	500	0			148.5	301.0	68.7			
18	3°00S 165°00E		WPv017	21/06/88	11.5	500	0			135.9	455.0	69.4			
19	2°30S 165°00E		WPv018	21/06/88	17.5	500	0			129.0	441.0	74.8			
20	2°00S 165°00E		WPv019	22/06/88	1.7	500	0			129.0	498.0	70.9			
21	1°30S 165°00E		WPv020	22/06/88	8.7	500	0			117.7	514.0	60.5			
22	1°00S 165°00E		WPv021	22/06/88	15.0	500	0			151.3	631.0	66.5			
23	0°30S 165°00E		WPv022	22/06/88	21.0	500	0			125.8	541.0	66.5			
24	0°00N 165°00E		WPv023	23/06/88	2.7	500	0			136.9	391.0	79.6			
25	0°30N 165°00E		WPv024	23/06/88	8.7	500	0			126.6	354.0	70.7			
26	1°00N 165°00E		WPv025	23/06/88	14.7	500	0			125.8	413.0	72.3			
27	1°30N 165°00E		WPv026	23/06/88	21.2	500	0			138.2	569.0	59.5			
28	2°00N 165°00E		WPv027	24/06/88	3.0	500	0			120.4	589.0	64.9			
29	2°30N 165°00E		WPv028	24/06/88	9.0	500	0			121.7	720.0	69.0			
30	3°00N 165°00E		WPv029	24/06/88	16.0	500	0			148.9	623.0	77.1			
31	4°00N 165°00E		WPv030	25/06/88	0.5	500	0			141.2	334.0	62.7			
32	5°00N 165°00E		WPv031	25/06/88	10.5	500	0			153.8	271.0	69.7			
33	6°00N 165°00E		WPv032	25/06/88	21.6	500	0			127.0	248.0	67.8			
34	7°00N 165°00E		WPv033	26/06/88	11.5	500	0			121.3	206.0	57.5			
35	8°00N 165°00E		WPv034	26/06/88	20.7	500	0			164.1	270.0	60.7			
36	9°00N 165°00E		WPv035	27/06/88	5.7	500	0			147.3	212.0	61.4			
37	10°00N 165°00E		WPv036	27/06/88	15.0	500	0			117.6	132.0	57.8			

Campagne SURTROPAC 10 . Valeurs des Biomasses /M3 et /M2 WP 2

Vertical
200 Microns

No St	No Trait	Date	Prof	Valeurs par Mètre Cube					Valeurs par Mètre Carré					Rap. Atom.		
				P.Sec	Pssc	C	N	P	P.Sec	Pssc	C	N	P	C/N	N/P	
1	WPv001	14/06/88	400	1.20	0.82				478.6	326.9						
3	WPv002	15/06/88	500	2.65	1.31				1323.1	656.2						
4	WPv003	15/06/88	500	1.22	0.69				610.2	346.0						
5	WPv004	16/06/88	500	1.49	0.92				745.5	457.7						
6	WPv005	16/06/88	500	1.63	1.03				816.9	516.3						
7	WPv006	17/06/88	500	1.79	1.13				894.9	565.6						
8	WPv007	17/06/88	500	1.72	0.98				858.6	487.7						
9	WPv008	17/06/88	500	1.69	1.04				847.3	521.1						
10	WPv009	18/06/88	500	1.97	1.29				983.3	647.0						
11	WPv010	18/06/88	500	1.67	1.31				835.3	654.9						
12	WPv011	19/06/88	500	2.25	1.46				1123.7	728.2						
13	WPv012	19/06/88	500	1.66	1.10				830.4	548.9						
14	WPv013	19/06/88	500	1.36	1.0				678.7	499.6						
15	WPv014	20/06/88	500	1.44	0.99				720.7	497.3						
16	WPv015	20/06/88	500	2.17	1.46				1085.2	731.4						
17	WPv016	21/06/88	500	2.03	1.39				1013.5	696.3						
18	WPv017	21/06/88	500	3.35	2.32				1674.0	1161.8						
19	WPv018	21/06/88	500	3.42	2.56				1709.3	1278.6						
20	WPv019	22/06/88	500	3.86	2.74				1930.2	1368.5						
21	WPv020	22/06/88	500	4.37	2.64				2183.5	1321.0						
22	WPv021	22/06/88	500	4.17	2.77				2085.3	1386.7						
23	WPv022	22/06/88	500	4.30	2.86				2150.2	1429.9						
24	WPv023	23/06/88	500	2.86	2.27				1428.0	1136.7						
25	WPv024	23/06/88	500	2.80	1.98				1398.1	988.5						
26	WPv025	23/06/88	500	3.28	2.37				1641.5	1186.8						
27	WPv026	23/06/88	500	4.12	2.45				2058.6	1224.9						
28	WPv027	24/06/88	500	4.89	3.17				2446.0	1587.5						
29	WPv028	24/06/88	500	5.92	4.08				2958.1	2041.1						
30	WPv029	24/06/88	500	4.18	3.23				2092.0	1612.9						
31	WPv030	25/06/88	500	2.37	1.48				1182.7	741.6						
32	WPv031	25/06/88	500	1.76	1.23				881.0	614.1						
33	WPv032	25/06/88	500	1.95	1.32				976.4	662.0						
34	WPv033	26/06/88	500	1.70	0.98				849.1	488.3						
35	WPv034	26/06/88	500	1.65	1.0				822.7	499.4						
36	WPv035	27/06/88	500	1.44	0.88				719.6	441.8						
37	WPv036	27/06/88	500	1.12	0.65				561.2	324.4						

CAMPAGNE SURTROPAC 11

05 Janvier - 04 Fevrier 1989

croisiere RC089A		date 6/ 1/89					
station 2		heure 12h 0					
position 19 00 S		165 00 E					
air 26.2/25.2		vent 270/10		fond 2700		NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
2	26.79	34.84	<u>4.644</u>	0.00	0.002	0.112	0.083
18	26.69	34.86	<u>4.644</u>	0.00	0.004	0.120	0.063
38	26.34	34.91	<u>4.686</u>	0.00	0.004	0.095	0.074
59	25.47	35.09	<u>4.718</u>	0.00	0.017	0.142	0.094
78	24.36	35.38	<u>4.775</u>	0.03	0.009	0.175	0.178
89	25.73	35.49	<u>4.782</u>	0.04	0.034	0.180	0.207
100	23.05	35.54	<u>4.807</u>	0.06	0.097	0.327	0.350
110	22.79	35.56	<u>4.698</u>	0.08	0.316	0.270	0.288
120	22.14	35.62	<u>4.332</u>	0.14	1.858	0.122	0.224
140	21.62	35.65		0.19	2.590	0.063	0.118
160	21.11	35.66	<u>4.132</u>	0.22	3.290	0.023	0.100
178	20.36	35.68	<u>4.219</u>	0.26	3.700	0.017	0.046

croisiere RC089A		date 7/ 1/89					
station 4		heure 9h 0					
position 17 00 S		165 00 E					
air 27.3/26.1		vent 270/04		fond		NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.27		<u>4.252</u>	0.02	0.003	0.055	0.047
18	27.63		<u>4.658</u>	0.02	0.003	0.082	0.054
40	27.25			0.03	0.011	0.100	0.080
58	26.40		<u>4.617</u>	0.06	0.003	0.171	0.146
79	24.99		<u>4.750</u>	0.09	0.233	0.434	0.417
90	24.07		<u>4.664</u>	0.09	0.368	0.450	0.450
97	23.97		<u>4.520</u>	0.09	1.291	0.308	0.395
108	23.49		<u>3.954</u>	0.16	3.190	0.154	0.286
120	22.91		<u>3.758</u>	0.24	4.600	0.070	0.167
142	22.00		<u>3.739</u>	0.28	4.950	0.045	0.105
160	21.07		<u>3.448</u>	0.31	5.300	0.024	0.055
182	21.18		<u>3.758</u>	0.33	5.330	0.029	0.041

croisiere RC089A		date 6/ 1/89					
station 3		heure 22h30					
position 18 00 S		165 00 E					
air 27.3/26.0		vent 260/06		fond 4320		NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	27.8E	34.64	<u>4.571</u>	0.00	0.000	0.070	0.046
19	27.35		<u>4.666</u>	0.00	0.000	0.077	0.053
40	26.89	34.79	<u>4.737</u>	0.00	0.000	0.073	0.063
59	25.88	35.13	<u>4.755</u>	0.03	0.000	0.110	0.072
80	24.63	35.39	<u>4.650</u>	0.08	0.000	0.147	0.097
91	24.26	35.46	<u>4.469</u>	0.09	0.034	0.247	0.240
100	23.99	35.51	<u>4.273</u>	0.16	0.728	0.355	0.370
109	23.80	35.55	<u>4.215</u>	0.21	1.560	0.326	0.383
119	23.62	35.58	<u>4.016</u>	0.29	2.310	0.252	0.400
140	22.77	35.68	<u>3.814</u>	0.41	4.450	0.110	0.218
159	21.87	35.68	<u>3.759</u>		4.463	0.044	0.100
179	21.27	35.69	<u>3.761</u>		5.300	0.016	0.043

croisiere RC089A		date 6/ 1/89					
station 5		heure 17h20					
position 16 00 S		165 00 E					
air 27.2/26.6		vent 320/04		fond 3600		NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.02	35.54	<u>4.298</u>	0.02		0.067	0.058
20	27.67	34.76	<u>4.513</u>	0.02	0.005	0.070	0.053
40	27.09	35.23	<u>4.672</u>	0.05	0.011	0.094	0.067
60	25.56	35.39	<u>4.707</u>	0.08	0.019	0.127	0.075
80	24.67	35.42	<u>4.577</u>	0.08	0.021	0.178	0.170
90	24.48	35.53	<u>4.536</u>	0.12	0.024	0.202	0.247
100	23.80	35.64	<u>4.395</u>	0.16	0.996	0.297	0.344
111	23.41	35.60	<u>4.139</u>	0.20	1.827	0.245	0.332
121	23.00	35.67	<u>4.051</u>	0.26	2.740	0.150	0.298
139	22.22	35.68	<u>3.853</u>	0.29	4.030	0.088	0.165
160	21.35	35.67	<u>3.832</u>	0.32	4.630	0.011	0.078
179	20.61	35.42	<u>3.829</u>		5.110	0.006	0.043

croisiere RCO89A date 8/ 1/89
 station 6 heure 4h10
 position 14 57 S 165 00 E
 air 29.8/28.8 vent 350/05 fond NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.97	34.59				0.088	0.049
20	28.08	34.59	4.658	0.05	0.072	0.051	0.045
40	27.97	34.57	4.548	0.06	0.029	0.084	0.058
60	26.08	34.85	4.722	0.07	0.045	0.096	0.069
79	25.65	35.20	4.659	0.08	0.032	0.120	0.077
91	24.85	35.46	4.555	0.08	0.037	0.222	0.222
98	24.65	35.40	4.239	0.10	0.470	0.444	0.415
118	23.54	35.51	3.930	0.24	1.554	0.333	0.402
140	22.81	35.59	3.845	0.27	3.770	0.117	0.227
160	22.12	35.63	3.709	0.33	4.570	0.068	0.143
180	21.26	35.70	3.781	0.36	5.200	0.022	0.060

croisiere RCO89A date 8/ 1/89
 station 8 heure 22h25
 position 12 59 S 165 00 E
 air 28.5/27.6 vent 340/14 fond 2700 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.85		4.433	0.02	0.01	0.064	0.043
20	28.59		4.455	0.04	0.012	0.067	0.034
40	28.43		4.546	0.02	0.015	0.080	0.046
60	26.88		4.599	0.05	0.029	0.088	0.049
78	26.05		4.608	0.13	0.439	0.333	0.250
90	25.21		3.686	0.28	3.310	0.306	0.333
100	25.05		3.807	0.29	3.640	0.305	0.410
110	24.49		3.648	0.39	5.170	0.242	0.320
119	23.97		3.464	0.42	5.650	0.166	0.288
140	23.28		3.305	0.47	6.510	0.107	0.187
160	22.52		3.325	0.54	7.540	0.042	0.084
179	22.02		3.257	0.55	7.780	0.030	0.062

croisiere RCO89A date 8/ 1/89
 station 7 heure 13h45
 position 14 00 S 165 00 E
 air 27.5/26.7 vent 340/14 fond 2160 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.82	34.22	4.423			0.058	0.039
20	28.62	34.32	4.390	0.04	0.007	0.060	0.028
39	28.43	34.95	4.407	0.02	0.015	0.060	0.043
60	26.75	35.28	4.683	0.02	0.012	0.100	0.055
80	25.49	35.53	4.532	0.07	0.017	0.160	0.130
90	24.59	35.54	4.305	0.13	0.766	0.385	0.374
100	23.72	35.61	4.056	0.13	1.488	0.277	0.330
110	23.25	35.64	4.030	0.19	2.360	0.160	0.277
120	22.61	35.64	4.019	0.23	3.540	0.100	0.184
140	21.60	35.64	3.759	0.32	5.060	0.042	0.090
160	20.24	35.62	3.667	0.39	6.190	0.008	0.033
179	19.68	34.19	3.623	0.49	7.360	0.003	0.025

croisiere RCO89A date 9/ 1/89
 station 9 heure 5h55
 position 12 00 S 165 00 E
 air 28.4/27.6 vent 340/05 fond 4620 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.03	34.18	4.363	0.06	0.012	0.061	0.040
20	28.63	34.15	4.536	0.06	0.01	0.067	0.036
38	28.51	34.24	4.447	0.07	0.015	0.063	0.040
49	28.46	34.26	4.454	0.08	0.012	0.082	0.052
60	27.98	34.64	4.482	0.09	0.017	0.175	0.133
69	27.19	34.96	4.385	0.18	1.136	0.392	0.406
80	26.82	35.06	3.980	0.25	2.750	0.420	0.412
89	26.39	35.12	3.743	0.29	3.270	0.415	0.452
100	25.71	35.28	3.632	0.36	4.230	0.254	0.360
121	24.69	35.50	3.380	0.46	5.910	0.095	0.185
140	23.46	35.61	3.190	0.55	7.390	0.046	0.117
159	22.67	35.68	3.078	0.59	8.360	0.034	0.090

croisiere RC089A		date 10/ 1/89	
station 11		heure 6h15	
position 10 00 S		165 00 E	
air 27.5/	vent 360/04	fond	NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.01	34.12	<u>4.450</u>	0.00	0.017	0.134	0.039
20	28.74	34.10	<u>4.427</u>	0.00	0.015	0.111	0.046
39	28.71	34.10	<u>4.444</u>	0.00	0.007	0.085	0.047
49	28.67	34.10	<u>4.440</u>	0.00	0.01	0.108	0.056
59	28.64	34.10	<u>4.471</u>	0.00	0.015	0.136	0.061
69	28.53	34.12	<u>4.449</u>	0.00	0.027	0.149	0.096
79	27.77	34.65	<u>4.275</u>	0.04	0.017	0.247	0.157
90	26.99	34.94	<u>4.046</u>	0.07	0.252	0.460	0.360
100	26.04	35.23	<u>3.664</u>	0.24	3.570	0.370	0.437
120	22.82	35.64	<u>3.034</u>	0.52	7.930	0.043	0.105
140	21.76	35.65	<u>3.019</u>	0.61	9.390	0.019	0.051
158	20.07	35.56	<u>2.787</u>	0.83	11.940	0.009	0.029

croisiere RC089A		date 11/ 1/89	
station 13		heure 1h17	
position 08 00 S		165 00 E	
air 28.7/	vent 200/07	fond 3900	NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.52	34.32	<u>4.476</u>	0.00	0.007	0.400	0.023
19	29.14	34.36	<u>4.399</u>	0.00	0.01	0.220	0.102
40	28.96	34.52	<u>4.394</u>	0.00	0.076	0.561	0.302
49	29.02	34.64	<u>4.397</u>	0.04	0.078	0.580	0.284
60	28.97	34.72	<u>4.389</u>	0.05	0.299	0.610	0.348
70	29.07	34.99	<u>4.176</u>	0.06	1.057	0.487	0.290
79	28.91	35.01	<u>4.095</u>	0.08	1.332	0.366	0.260
89	28.47	34.93	<u>3.980</u>	0.10	2.170	0.290	0.233
100	28.18	35.15	<u>3.953</u>	0.11	2.630	0.107	0.132
120	27.29	35.33	<u>3.598</u>	0.15	4.580	0.041	0.077
140	26.13	35.39	<u>3.644</u>	0.17	4.730	0.048	0.089
159	24.45	35.52	<u>3.490</u>	0.19	4.480	0.035	0.068

croisiere RC089A		date 10/ 1/89	
station 12		heure 17h15	
position 08 59 S		165 00 E	
air 27.6/	vent 20/06	fond 3700	NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.53	33.98	<u>4.424</u>	0.02	0.012	0.102	0.057
20	28.61	34.19	<u>4.446</u>	0.02	0.012	0.112	0.060
40	28.50	34.23	<u>4.499</u>	0.02	0.012	0.138	0.066
50	28.03	34.66	<u>4.437</u>	0.03	0.012	0.192	0.142
60	27.63	34.81	<u>4.469</u>	0.04	0.076	0.270	0.220
71	26.95	35.02	<u>4.321</u>	0.05	0.534	0.330	0.380
80	23.36	35.20	<u>4.218</u>	0.10	2.890	0.340	0.394
90	26.03	35.27	<u>3.959</u>	0.14	3.830	0.304	0.320
101	25.71	35.34	<u>3.733</u>	0.18	4.670	0.218	0.318
120	24.70	35.50	<u>3.501</u>	0.18	4.730	0.120	0.220
140	23.08	35.64	<u>3.272</u>	0.25	6.450	0.063	0.123
160	22.22	35.68	<u>3.252</u>	0.29	7.240	0.032	0.062

croisiere RC089A		date 11/ 1/89	
station 14		heure 12h 0	
position 07 00 S		165 00 E	
air 28.4/	vent 020/05	fond 3800	NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.49	34.66	<u>4.393</u>	0.02	0.018	0.090	0.065
20	29.19	34.67	<u>4.320</u>	0.02	0.01	0.082	0.069
40	29.14	34.69	<u>4.391</u>	0.04	0.008	0.134	0.086
50	29.13	34.85	<u>4.448</u>	0.04	0.012	0.162	0.148
60	28.97	35.15	<u>4.485</u>	0.06	0.296	0.332	0.332
70	28.79	35.35	<u>4.451</u>	0.10	0.711	0.362	0.406
79	28.69	35.33	<u>4.379</u>	0.12	1.197	0.354	0.400
90	28.68	35.40	<u>4.271</u>	0.13	1.221	0.290	0.322
100	28.48	35.37	<u>4.223</u>	0.17	2.360	0.212	0.302
119	28.28	35.43	<u>4.009</u>	0.23	3.490	0.120	0.170
139	27.88	35.48	<u>3.855</u>	0.29	4.570	0.055	0.082
159	26.85	35.65	<u>3.440</u>	0.40	6.760	0.028	0.060

croisiere RC089A date 11/ 1/89
 station 15 heure 20h30
 position 06 00 S 165 00 E
 air 24.9/24.1 vent 280/12 fond 3650 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.72	34.10	<u>4.446</u>	0.02	0.018	0.118	0.080
20	29.00	34.69	<u>4.431</u>	0.04	0.008	0.124	0.074
40	28.96	34.90	<u>4.401</u>	0.05	0.012	0.156	0.141
50	28.96	34.96	<u>4.406</u>	0.06	0.021	0.170	0.150
60	29.00	35.19	<u>4.421</u>	0.07	0.125	0.318	0.254
69	28.95	35.33	<u>4.383</u>	0.08	0.452	0.338	0.325
80	28.83	35.37	<u>4.340</u>	0.11	0.817	0.377	0.385
90	28.82	35.41	<u>4.286</u>	0.11	1.019	0.293	0.297
100	28.75	35.41	<u>4.190</u>	0.13	1.094	0.240	0.274
120	28.28	35.35	<u>4.096</u>	0.19	3.110	0.173	0.253
138	28.06	35.38	<u>4.042</u>	0.24	3.940	0.134	0.200
158	27.82	35.41	<u>3.977</u>	0.27	4.630	0.070	0.087

croisiere RC089A date 12/ 1/89
 station 18 heure 20h15
 position 04 00 S 165 00 E
 air 26.4/25.4 vent 010/08 fond 3300 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.04	34.82	<u>4.417</u>	0.03	0.011	0.130	0.075
21	29.05	34.83	<u>4.391</u>	0.02	0.011	0.143	0.077
40	28.66	35.34	<u>4.197</u>	0.02	0.011	0.270	0.243
49	28.66	35.37	<u>4.355</u>	0.02	0.011	0.258	0.220
59	28.67	35.49	<u>4.408</u>	0.02	1.120	0.252	0.217
70	28.50	35.57	<u>4.388</u>	0.04	1.120	0.183	0.200
80	28.44	35.58	<u>4.323</u>	0.07	1.216	0.180	0.176
90	28.40	35.58	<u>4.328</u>	0.06	1.275	0.160	0.160
101	28.36	35.58	<u>4.265</u>	0.08	1.383	0.150	0.155
120	27.95	35.60	<u>4.256</u>	0.14	2.210	0.130	0.130
140	27.27	35.43	<u>4.241</u>	0.20	4.080	0.052	0.067
161	27.04	35.58	<u>4.121</u>	0.28	5.130	0.025	0.044

croisiere RC089A date 12/ 1/89
 station 16 heure 7h20
 position 05 00 S 165 00 E
 air 26.7/24.4 vent 300/04 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.75	34.49	<u>4.455</u>	0.04	0.012	0.115	0.077
20	29.07	34.93	<u>4.403</u>	0.04	0.01	0.137	0.100
40	28.99	35.00	<u>4.463</u>	0.04	0.023	0.243	0.193
50	28.97	35.06	<u>4.411</u>	0.05	0.082	0.335	0.210
60	28.85	35.22	<u>4.197</u>	0.07	0.580	0.320	0.245
70	28.79	35.30	<u>4.280</u>	0.08	0.995	0.308	0.270
80	28.73	35.37	<u>4.271</u>	0.10	1.066	0.255	0.248
90	28.72	35.38	<u>4.297</u>	0.11	1.137	0.214	0.217
100	28.68	35.41	<u>4.322</u>	0.10	1.050	0.178	0.197
120	28.36	35.58	<u>4.310</u>	0.11	1.279	0.120	0.112
140	27.90	35.57	<u>4.250</u>	0.19	2.350	0.074	0.094
160	27.21	35.50	<u>4.020</u>	0.28	4.680	0.034	0.054

croisiere RC089A date 13/ 1/89
 station 20 heure 8h30
 position 03 00 S 165 00 E
 air 26.5/22.5 vent 060/10 fond 4100 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.90	35.37	<u>4.447</u>	0.06	0.298	0.175	0.116
20	28.92	35.38	<u>4.633</u>	0.06	0.376	0.186	0.130
40	28.94	35.45	<u>4.462</u>	0.07	0.449	0.200	0.160
50	28.80	35.54	<u>4.457</u>	0.08	0.743	0.226	0.170
59	28.51	35.50	<u>4.355</u>	0.11	1.370	0.218	0.198
70	28.28	35.52	<u>4.414</u>	0.12	1.606	0.220	0.198
80	28.02	35.54	<u>4.321</u>	0.18	2.150	0.231	0.230
89	27.91	35.56	<u>4.228</u>	0.19	2.720	0.198	0.225
103	27.76	35.56	<u>4.150</u>	0.18	2.730	0.138	0.157
120	27.64	35.50	<u>4.222</u>	0.18	2.920	0.133	0.131
140	27.62	35.62	<u>4.224</u>	0.18	2.730	0.092	0.100
160	26.62	35.59	<u>3.963</u>	0.31	5.580	0.019	0.030

croisiere RCO89A date 13/ 1/89
 station 21 heure 14h49
 position 02 30 S 165 00 E
 air 27.2/24.2 vent 030/08 fond 2700 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.88	35.38	<u>4.428</u>	0.06	0.254	0.161	0.137
19	28.89	35.37	<u>4.350</u>	0.07	0.269	0.172	0.132
40	28.89	35.37	<u>4.463</u>	0.07	0.271	0.175	0.130
50	28.80	35.39	<u>4.412</u>	0.07	0.265	0.214	0.170
59	28.43	35.39	<u>4.404</u>	0.08	1.540	0.265	0.220
70	28.36	35.42	<u>4.416</u>	0.10	1.766	0.290	0.226
80	28.37	35.45	<u>4.443</u>	0.11	1.719	0.274	0.226
87	28.33	35.44	<u>4.447</u>	0.12	1.838	0.272	0.222
100	27.84	35.41	<u>4.366</u>	0.13	2.090	0.233	0.244
120	27.49	35.36	<u>4.368</u>	0.16	2.500	0.147	0.100
140	27.00	35.35	<u>4.027</u>	0.24	4.250	0.035	0.042
160	26.32	35.61	<u>3.404</u>	0.31	7.520	0.013	0.023

croisiere RCO89A date 7/ 1/89
 station 23 heure 3h16
 position 01 30 S 165 00 E
 air 28.5/24.5 vent 030/08 fond 4500 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.08	35.46	<u>4.461</u>	0.06	0.126	0.338	0.140
18	28.94	35.45	<u>4.505</u>	0.05	0.126	0.260	0.150
39	28.93	35.45	<u>4.496</u>	0.05	0.134	0.202	0.117
49	28.93	35.45	<u>4.461</u>	0.04	0.139	0.348	0.173
58	28.92	35.45	<u>4.519</u>	0.03	0.149	0.300	0.163
70	28.61	35.52	<u>4.461</u>	0.04	0.475	0.246	0.183
80	28.41	35.56	<u>4.453</u>	0.06	1.211	0.240	0.212
88	28.18	35.50	<u>4.418</u>	0.11	1.833	0.238	0.220
100	27.79	35.43	<u>4.304</u>	0.15	2.610	0.163	0.194
119	27.40	35.48	<u>3.981</u>	0.17	4.770	0.107	0.120
139	27.04	35.56	<u>3.921</u>	0.31	5.890	0.054	0.073
160	23.36	35.69	<u>2.913</u>	0.61	10.540	0.012	0.031

croisiere RCO89A date 13/ 1/89
 station 22 heure 22h 0
 position 02 00 S 165 00 E
 air 28.5/25.3 vent 060/06 fond 4500 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.03	35.43	<u>4.445</u>	0.04	0.061	0.183	0.127
20	29.03	35.43	<u>4.446</u>	0.02	0.059	0.195	0.146
39	29.03	35.43	<u>4.452</u>	0.00	0.067	0.212	0.147
50	28.91	35.44	<u>4.342</u>	0.02	0.225	0.252	0.187
59	28.59	35.50	<u>4.366</u>	0.02	0.725	0.294	0.222
70	28.53	35.52	<u>4.396</u>	0.02	1.120	0.268	0.213
80	28.43	35.51	<u>4.330</u>	0.06	1.403	0.265	0.240
90	28.29	35.51	<u>4.308</u>	0.08	1.884	0.214	0.242
100	28.18	35.51	<u>4.199</u>	0.13	2.460	0.174	0.240
120	27.65	35.50	<u>4.049</u>	0.21	4.510	0.131	0.184
139	27.25	35.50	<u>3.885</u>	0.23	4.970	0.063	0.075
160	26.14	35.74	<u>3.392</u>	0.34	6.740	0.037	0.057

croisiere RCO89A date 14/ 1/89
 station 24 heure 10h38
 position 01 00 S 165 00 E
 air 27.0/24.0 vent 040/10 fond 4450 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.54	35.35	<u>4.500</u>	0.09	0.800	0.202	0.138
20	28.44	35.35	<u>4.528</u>	0.10	0.850	0.256	0.175
39	28.42	35.35	<u>4.433</u>	0.12	0.900	0.338	0.205
50	28.41	35.34	<u>4.489</u>	0.13	0.930	0.331	0.212
60	28.40	35.35	<u>4.482</u>	0.13	0.960	0.309	0.217
70	28.44	35.38	<u>4.419</u>	0.13	1.040	0.250	0.205
79	28.41	35.40	<u>4.488</u>	0.13	1.200	0.250	0.234
90	28.39	35.48	<u>4.366</u>	0.15	1.330	0.250	0.233
99	28.27	35.53	<u>4.323</u>	0.15	1.240	0.204	0.202
119	27.52	35.47	<u>4.129</u>	0.30	4.450	0.084	0.100
140	25.81	35.42	<u>3.635</u>	0.41	6.710	0.009	0.022
160	19.08	35.29	<u>3.202</u>	0.69	10.950	0.012	0.021

croisiere RCO89A date 14/ 1/89
 station 25 heure 18h25
 position 00 30 S 165 00 E
 air 27.0/24.0 vent 060/03 fond 4400 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.09	35.30	<u>4.494</u>	0.09	1.590	0.323	0.141
20	28.02	35.29	<u>4.410</u>	0.10	1.620	0.440	0.206
40	27.99	35.29	<u>4.505</u>	0.12	1.770	0.458	0.225
50	27.97	35.28	<u>4.475</u>	0.12	1.800	0.438	0.230
60	27.95	35.27	<u>4.527</u>	0.13	1.830	0.434	0.240
71	27.91	35.26	<u>4.497</u>	0.14	1.880	0.364	0.264
81	27.90	35.25	<u>4.510</u>	0.15	1.940	0.335	0.186
90	27.86	35.27	<u>4.469</u>	0.15	1.990	0.353	0.190
101	27.64	35.27	<u>4.434</u>	0.18	3.510	0.068	0.070
121	27.24	35.27	<u>4.140</u>	0.19	4.130	0.050	0.039
141	26.74	35.42	<u>3.861</u>	0.23	5.120	0.015	0.030
160	21.29	35.29	<u>3.121</u>	0.45	9.530	0.016	0.031

croisiere RCO89A date 15/ 1/89
 station 27 heure 8h25
 position 00 30 N 165 00 E
 air 27.3/25.0 vent /02 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.24	35.22	<u>4.480</u>	0.21	2.300	0.140	0.120
20	27.68	35.19	<u>4.523</u>	0.25	2.330	0.190	0.174
38	27.58	35.17	<u>4.408</u>	0.25	2.630	0.213	0.233
50	27.53	35.16	<u>4.387</u>	0.24	2.800	0.280	0.277
60	27.44	35.17	<u>4.368</u>	0.24	2.880	0.280	0.297
70	27.30	35.12	<u>4.371</u>	0.25	2.850	0.316	0.300
80	27.26	35.15	<u>4.289</u>	0.27	3.740	0.275	0.320
90	27.24	35.19	<u>4.181</u>	0.30	4.120	0.185	0.222
100	27.30	35.24	<u>4.075</u>	0.32	4.450	0.202	0.222
119	27.01	35.18	<u>4.158</u>	0.32	4.620	0.060	0.080
140	26.41	35.13	<u>4.029</u>	0.33	5.120	0.030	0.046
160	18.55	35.07	<u>3.236</u>	0.70	11.810	0.011	0.025

croisiere RCO89A date 15/ 1/89
 station 26 heure 1h40
 position 00 00 165 00 S
 air 28.7/25.5 vent /02 fond 4500 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	27.95	35.23	<u>4.445</u>	0.20	2.330	0.241	0.095
20	27.56	35.26	<u>4.286</u>	0.30	3.980	0.167	0.147
39	27.55	35.27	<u>4.145</u>	0.32	4.140	0.162	0.148
50	27.55	35.27	<u>4.152</u>	0.31	4.160	0.166	0.159
59	27.53	35.27	<u>4.191</u>	0.32	4.190	0.163	0.156
69	27.52	35.27	<u>4.079</u>	0.32	4.190	0.180	0.165
80	27.52	35.27	<u>4.132</u>	0.32	4.210	0.166	0.173
90	27.51	35.27	<u>4.140</u>	0.32	4.300	0.182	0.175
100	27.50	35.27	<u>4.145</u>	0.32	4.210	0.166	0.154
118	27.40	35.26	<u>4.116</u>	0.33	4.370	0.141	0.103
139	26.50	35.12	<u>3.967</u>	0.35	5.200	0.030	0.038
160	19.83	35.26	<u>3.155</u>	0.69	11.030	0.017	0.036

croisiere RCO89A date 15/ 1/89
 station 28 heure 14h35
 position 01 01 N 165 00 E
 air 26.5/24.5 vent 040/09 fond 4400 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	27.87	35.18	<u>4.393</u>	0.12	2.420		
19	27.73	35.17	<u>4.397</u>	0.14	2.420		
40	27.66	35.17	<u>4.400</u>	0.14	2.530		
50	27.61	35.17	<u>4.465</u>	0.13	2.600		
59	27.55	35.16	<u>4.386</u>	0.14	2.580		
70	27.53	35.15	<u>4.377</u>	0.16	2.700		
80	27.44	35.14	<u>4.365</u>	0.17	2.730		
90	27.39	35.21	<u>4.188</u>	0.16	3.700		
99	27.28	35.21	<u>4.154</u>	0.17	4.000		
119	26.88	35.12	<u>4.230</u>	0.18	4.140		
140	26.42	35.13	<u>4.173</u>	0.22	5.120		
160	22.78	34.95	<u>3.349</u>	0.37	8.780		

croisiere RCO89A date 15/ 1/89
 station 29 heure 20h53
 position 01 30 N 165 00 E
 air 27.6/24.0 vent 080/10 fond 4300 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.09	35.03	<u>4.432</u>	0.10	1.478	0.247	0.161
20	27.95	35.07	<u>4.449</u>	0.11	1.436	0.305	0.232
40	27.83	35.07	<u>4.492</u>	0.12	1.710	0.377	0.303
50	27.48	35.09	<u>4.464</u>	0.18	3.350	0.390	0.412
59	27.38	35.15	<u>4.328</u>	0.20	3.830	0.358	0.395
70	27.24	35.12	<u>4.281</u>	0.21	3.330	0.226	0.264
80	27.06	35.10	<u>4.378</u>	0.20	3.380	0.137	0.158
90	26.98	35.10	<u>4.395</u>	0.21	3.940	0.112	0.231
99	26.95	35.10	<u>4.367</u>	0.21	3.980	0.087	0.107
119	26.72	35.12	<u>4.187</u>	0.24	4.700	0.050	0.070
141	25.12	35.04	<u>3.861</u>	0.31	6.660	0.01	0.026
160	19.28	34.82	<u>3.172</u>	0.55	11.220	0.007	0.034

croisiere RCO89A date 16/ 1/89
 station 31 heure 8h40
 position 02 30 N 165 00 E
 air 27.4/25.2 vent 090/10 fond 4150 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	27.96	35.07	<u>4.547</u>	0.10	1.889	0.246	0.103
19	27.98	35.07	<u>4.506</u>	0.10	1.929	0.220	0.110
39	27.83	35.12	<u>4.524</u>	0.11	1.929	0.313	0.172
50	27.74	35.13	<u>4.530</u>	0.12	1.970	0.235	0.155
59	27.70	35.12	<u>4.518</u>	0.12	1.970	0.236	0.163
70	27.68	35.12	<u>4.483</u>	0.11	1.996	0.260	0.180
80	27.65	35.11	<u>4.452</u>	0.13	2.057	0.270	0.180
88	27.62	35.12	<u>4.385</u>	0.13	2.124	0.384	0.230
98	27.60	35.12	<u>4.347</u>	0.14	2.117	0.252	0.183
120	26.23	34.97	<u>3.742</u>	0.22	4.630	0.073	0.077
141	24.31	34.91	<u>3.535</u>	0.30	6.640	0.030	0.026
160	22.00	34.84	<u>3.233</u>	0.44	9.480	0.013	0.028

croisiere RCO89A date 16/ 1/89
 station 30 heure 2h45
 position 02 00 N 165 00 E
 air 28.0/25.0 vent 060/16 fond 4150 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.32	35.01	<u>4.456</u>	0.05	1.066	0.190	0.106
20	28.15	35.01	<u>4.480</u>	0.07	1.047	0.235	0.136
40	27.77	35.06	<u>4.285</u>	0.11	1.967	0.277	0.184
50	27.79	35.11	<u>4.402</u>	0.10	1.878	0.340	0.213
60	27.72	35.14	<u>4.373</u>	0.12	1.948	0.372	0.305
69	27.65	35.15	<u>4.473</u>	0.13	2.280	0.390	0.350
80	27.55	35.16	<u>4.266</u>	0.16	2.980	0.250	0.237
89	27.41	35.19	<u>4.000</u>	0.22	3.890	0.204	0.230
100	26.74	35.01	<u>3.818</u>	0.22	4.280	0.147	0.208
120	26.26	35.05	<u>3.752</u>	0.25	5.030	0.075	0.094
140	25.11	34.94	<u>3.652</u>	0.28	5.980	0.030	0.038
160	22.53	34.91	<u>3.353</u>	0.40	8.580	0.014	0.027

croisiere RCO89A date 16/ 1/89
 station 32 heure 15h25
 position 03 00 N 165 00 E
 air 27.0/25.0 vent 110/08 fond 4200 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	27.87	35.08	<u>4.522</u>	0.13	1.533	0.260	0.165
20	27.89	35.08	<u>4.523</u>	0.17	1.563	0.234	0.174
39	27.73	35.10	<u>4.475</u>	0.13	1.736	0.270	0.230
50	27.70	35.10	<u>4.489</u>	0.11	1.757	0.246	0.218
60	27.68	35.10	<u>4.511</u>	0.11	1.763	0.232	0.227
70	27.66	35.09	<u>4.469</u>	0.11	1.861	0.180	0.207
80	27.65	35.10	<u>4.419</u>	0.11	1.885	0.202	0.215
89	27.63	35.11	<u>4.347</u>	0.11	1.903	0.208	0.223
100	27.62	35.10	<u>4.371</u>	0.12	1.934	0.192	0.208
120	27.29	35.05	<u>4.051</u>	0.17	3.390	0.115	0.180
140	24.78	34.95	<u>3.559</u>	0.28	6.390	0.030	0.043
160	20.84	34.82	<u>3.253</u>	0.47	9.200	0.013	0.036

croisiere RCO89A date 17/ 1/89
 station 34 heure 3h40
 position 04 00 N 165 00 E
 air 27.7/25.5 vent 070/18 fond 4500 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.28	34.94		0.09	0.848	0.175	0.134
20	28.16	34.95	4.500	0.10	0.882	0.163	0.166
40	28.14	34.95	4.457	0.10	0.941	0.204	0.195
50	28.13	34.95	4.431	0.11	0.983	0.195	0.205
60	28.12	34.97	4.399	0.12	1.025	0.190	0.226
70	28.09	34.96	4.248	0.12	1.134	0.187	0.216
80	27.96	34.98	4.193	0.14	1.800	0.161	0.210
89	27.78	35.03	4.336	0.16	2.480	0.136	0.230
100	27.67	35.09	4.100	0.18	2.120	0.130	0.204
119	27.15	35.16	3.699	0.26	4.320	0.090	0.110
140	25.80	35.08	3.739	0.32	5.860	0.016	0.042
160	23.00	34.88	3.237	0.44	8.190	0.014	0.041

croisiere RCO89A date 8/ 1/89
 station 37 heure 2h15
 position 06 00 N 165 00 E
 air 28.6/25.0 vent 060/25 fond 5000 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.58	34.48	4.374	0.04	0.021	0.106	0.055
31	28.53	34.47	4.403	0.06	0.021	0.114	0.062
60	28.52	34.50	4.393	0.07	0.021	0.184	0.103
81	27.96	34.69	4.136	0.14	1.063	0.460	0.394
89	27.77	34.72	4.042	0.17	1.370	0.402	0.485
98	27.40	34.75	3.971	0.18	1.940	0.310	0.390
110	26.73	34.76	3.910	0.21	2.740	0.180	0.278
120	26.64	34.85	3.830	0.24	3.500	0.166	0.300
129	25.55	34.87	3.674	0.28	4.320	0.117	0.253
140	23.03	34.80	3.601	0.36	5.850	0.061	0.126
161	18.43	34.73	3.498	0.62	9.970	0.038	0.083
170	16.91	34.70	3.267	0.78	12.520	0.033	0.070

croisiere RCO89A date 17/ 1/89
 station 36 heure 15h50
 position 05 00 N 165 00 E
 air 27.0/25.0 vent 070/22 fond 4800 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.46	34.59	4.405	0.08	0.135	0.130	0.120
20	28.47	34.59	4.349	0.09	0.146	0.117	0.126
40	28.47	34.60	4.388	0.09	0.209	0.156	0.154
50	28.36	34.67	4.364	0.12	0.496	0.160	0.230
60	28.25	34.80	4.211	0.16	0.833	0.170	0.256
70	28.27	34.82	4.350	0.16	0.732	0.143	0.220
80	28.28	34.89	4.357	0.16	0.714	0.144	0.204
89	28.19	34.90	4.324	0.16	0.930	0.150	0.215
100	28.14	35.00	4.378	0.16	1.074	0.115	0.167
120	25.92	34.84	3.667	0.28	4.190	0.063	0.120
140	24.34	34.90	3.590	0.39	6.390	0.014	0.042
160	20.97	34.80	3.285	0.54	9.140	0.012	0.044

croisiere RCO89A date 18/ 1/89
 station 38 heure 10h55
 position 07 00 N 165 00 E
 air 28.0/25.5 vent 070/15 fond 5100 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.43	34.49	4.396	0.04	0.011	0.125	0.074
30	28.45	34.48	4.405	0.05	0.011	0.113	0.092
59	28.44	34.48	4.399	0.05	0.011	0.116	0.110
80	28.40	34.49	4.442	0.06	0.016	0.133	0.156
88	28.39	34.48	4.387	0.06	0.011	0.107	0.143
99	28.36	34.49	4.334	0.08	0.020	0.134	0.198
109	26.94	34.72	3.873	0.12	0.728	0.197	0.360
120	25.37	34.89	3.686	0.28	4.780	0.130	0.320
130	22.97	34.80	3.609	0.32	5.680	0.070	0.147
140	21.96	34.79	3.416	0.41	7.320	0.062	0.167
160	17.29	34.69	3.246	0.69	12.100	0.027	0.070
180	14.77	34.59	2.933	0.96	16.310	0.022	0.063

croisiere RCO89A date 18/ 1/89
 station 39 heure 20h 0
 position 08 00 N 165 00 E
 air 27.8/25.0 vent 090/12 fond 5100 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch- <u>m</u>	Ph-M
0	28.19	34.24	<u>4.437</u>	0.04	0.018	0.067	0.058
30	28.19	34.22	<u>4.418</u>	0.06	0.011	0.073	0.060
59	28.41	34.38	<u>4.193</u>	0.04	0.023	0.100	0.080
79	28.29	34.38	<u>4.361</u>	0.07	0.034	0.130	0.112
90	27.11	34.56	<u>4.306</u>	0.10	0.036	0.144	0.145
99	25.59	34.62	<u>4.178</u>	0.13	0.034	0.178	0.242
109	23.82	34.67	<u>4.014</u>	0.18	0.713	0.210	0.310
119	22.04	34.71	<u>3.802</u>	0.31	3.380	0.153	0.295
130	20.76	34.74	<u>3.390</u>	0.47	7.120	0.114	0.250
139	20.02	34.74	<u>3.303</u>	0.56	8.520	0.098	0.210
159	16.06	34.60	<u>3.242</u>	0.82	12.660	0.070	0.150
177	13.44	34.47	<u>2.855</u>	1.16	18.170	0.036	0.097

croisiere RCO89A date 19/ 1/89
 station 41 heure 16h20
 position 10 00 N 165 00 E
 air 27.4/24.9 vent 080/24 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch- <u>m</u>	Ph-M
0	27.77	34.32	<u>4.474</u>	0.04	0.020	0.054	0.040
30	27.78	34.32	<u>4.491</u>	0.05	0.027	0.053	0.044
59	27.79	34.32	<u>4.436</u>	0.03	0.032	0.052	0.052
80	26.58	34.70	<u>4.528</u>	0.06	0.016	0.116	0.090
89	26.14	34.76	<u>4.606</u>	0.05	0.014	0.124	0.096
100	25.38	34.82	<u>4.606</u>	0.06	0.023	0.116	0.136
108	24.85	34.85	<u>4.510</u>	0.07	0.029	0.100	0.177
119	24.12	34.99	<u>4.377</u>	0.09	0.081	0.171	0.284
130	22.02	35.03	<u>4.280</u>	0.09	0.728	0.144	0.289
140	21.26	34.95	<u>3.999</u>	0.18	3.060	0.090	0.265
161	17.40	34.69	<u>3.519</u>	0.51	9.550	0.065	0.165
186	14.80	34.53	<u>3.060</u>	0.93	15.920	0.038	0.115

croisiere RCO89A date 19/ 1/89
 station 40 heure 6h 0
 position 09 00 N 165 00 E
 air 27.7/25.8 vent 060/18 fond 5200 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch- <u>m</u>	Ph-M
0	28.08		<u>4.405</u>	0.04	0.016	0.073	0.065
30	28.08	34.36	<u>4.424</u>	0.04	0.016	0.075	0.067
60	28.05	34.35	<u>4.368</u>	0.02	0.016	0.125	0.088
79	27.99	34.36	<u>4.300</u>	0.02	0.014	0.122	0.118
90	27.88	34.38	<u>4.298</u>	0.02	0.016	0.140	0.170
100	26.00	34.65	<u>4.432</u>	0.06	0.142	0.224	0.278
110	22.98	34.79	<u>4.170</u>	0.09	1.105	0.222	0.344
120	21.37	34.84	<u>3.939</u>	0.17	3.050	0.162	0.315
130	19.95	34.75	<u>3.670</u>	0.28	5.690	0.112	0.000
140	18.02	34.68	<u>3.523</u>	0.45	8.810	0.076	0.204
160	15.40	34.57	<u>3.010</u>	0.72	13.470	0.077	0.158
180	13.26	34.47	<u>2.814</u>	1.07	18.910	0.030	0.095

DONNEES DE ZOOPLANCTON

Campagne SURTROPAC II . Caractéristiques des traits WP 2
 Vertical
 200 Microns

No St	Position	Fond No Trait	Date	Heure	Prof Max	Prof Min	Lg Fil	Ang	Volume Filtre	Poids Sec	Pssc (En % du Poids)	Carbone	Azote	Phosph
1	20°00S 165°00E	WPv001	06/01/89	11.6	500	0	532	20°	153.7	245.1	53.2			
2	19°00S 164°59E	WPv002	07/01/89	2.0	500	0	532	20°	144.9	263.1	66.4			
3	18°00S 165°00E	WPv003	07/01/89	11.7	500	0	532	20°	155.4	394.9	55.6			
4	17°00S 164°59E	WPv004	07/01/89	21.7	500	0	532	20°	135.2	182.1	72.5			
5	16°00S 165°01E	WPv005	08/01/89	7.0	500	0	515	15°	128.1	181.5	71.0			
6	15°00S 165°00E	WPv006	08/01/89	16.4	500	0	532	20°	144.7	149.6	70.7			
7	14°00S 165°00E	WPv007	08/01/89	23.5	500	0	515	15°	153.7	202.1	70.5			
8	13°00S 165°00E	WPv008	09/01/89	10.8	500	0	500	0°	133.0	168.0	65.0			
9	12°00S 165°00E	WPv009	09/01/89	19.5	500	0	532	20°	169.6	201.0	75.3			
10	11°00S 165°00E	WPv010	10/01/89	4.8	500	0	508	10°	135.1	202.4	71.5			
11	10°00S 165°00E	WPv011	10/01/89	19.5	500	0	500	0°	122.1	227.4	75.5			
12	9°00S 165°00E	WPv012	11/01/89	5.3	500	0	500	0°	135.9	167.8	77.7			
13	8°00S 165°00E	WPv013	11/01/89	14.5	500	0	500	0°	137.0	250.6	69.2			
14	7°00S 165°00E	WPv014	12/01/89	0.2	500	0	500	0°	127.2	160.0	71.1			
15	6°00S 165°00E	WPv015	12/01/89	9.6	500	0	500	0°	136.6	241.5	73.5			
16	5°00S 165°00E	WPv016	12/01/89	19.7	500	0	532	20°	153.3	230.6	71.8			
18	4°00S 165°00E	WPv017	13/01/89	8.5	500	0	508	10°	136.6	177.9	75.3			
20	3°00S 165°00E	WPv018	13/01/89	21.2	500	0	532	20°	142.6	303.8	79.6			
21	2°30S 165°00E	WPv019	14/01/89	3.5	500	0	500	0°	146.5	258.0	76.8			
22	2°00S 165°00E	WPv020	14/01/89	9.7	500	0	532	20°	131.3	174.8	77.3			
23	1°30S 165°00E	WPv021	14/01/89	16.2	500	0	532	20°	167.2	257.0	70.9			
24	1°00S 165°00E	WPv022	14/01/89	22.8	500	0	500	0°	136.3	406.2	79.1			
25	0°30S 165°00E	WPv023	15/01/89	6.8	500	0	500	0°	122.1	264.3	71.1			
26	0°00S 165°00E	WPv024	15/01/89	14.3	500	0	500	0°	133.2	282.3	71.6			
27	0°30N 165°00E	WPv025	15/01/89	21.2	500	0	500	0°	121.9	276.4	74.7			
28	1°00N 165°00E	WPv026	16/01/89	3.5	500	0	532	20°	143.9	415.9	73.4			
29	1°30N 165°00E	WPv027	16/01/89	9.5	500	0	500	0°	118.9	316.7	78.8			
30	2°00N 165°00E	WPv028	16/01/89	15.3	500	0	500	0°	168.2	418.9	79.7			
31	2°30N 165°00E	WPv029	16/01/89	22.1	500	0	532	20°	143.2	546.3	71.9			
32	3°00N 165°00E	WPv030	17/01/89	4.5	500	0	508	10°	165.2	535.7	72.9			
34	4°00N 165°00E	WPv031	17/01/89	16.6	500	0	532	20°	140.7	358.1	73.2			
36	5°00N 165°00E	WPv032	18/01/89	4.6	500	0	532	20°	155.2	519.0	67.7			
37	6°00N 165°00E	WPv033	18/01/89	14.8	500	0	532	20°	152.6	313.5	62.4			
38	7°00N 165°00E	WPv034	18/01/89	23.7	500	0	695	45°	223.9	369.2	69.3			
39	8°00N 165°00E	WPv035	19/01/89	9.3	500	0	653	40°	207.7	311.3	52.9			
40	9°00N 165°00E	WPv036	19/01/89	18.6	500	0	778	50°	311.0	299.0	62.1			
41	10°00N 165°00E	WPv037	20/01/89	5.2	500	0	532	20°	137.2	225.1	59.5			

Caampagne SURTROPAC II . Valeurs des Biomasses /M3 et /M2 WP 2

Vertical
200 Microns

No St	No Trait	Date	Prof	Valeurs par Mètre Cube					Valeurs par Mètre Carré					Rap. Atom.		
				P.Sec	Pssc	C	N	P	P.Sec	Pssc	C	N	P	C/N	N/P	
1	WPv001	06/01/89	500	1.59	0.85				797.3	424.2						
2	WPv002	07/01/89	500	1.82	1.21				907.9	602.8						
3	WPv003	07/01/89	500	2.54	1.41				1270.6	706.4						
4	WPv004	07/01/89	500	1.35	0.98				673.4	488.2						
5	WPv005	08/01/89	500	1.42	1.01				708.4	503.0						
6	WPv006	08/01/89	500	1.03	0.73				516.9	365.5						
7	WPv007	08/01/89	500	1.31	0.93				657.4	463.5						
8	WPv008	09/01/89	500	1.26	0.82				631.6	410.5						
9	WPv009	09/01/89	500	1.19	0.89				592.6	446.2						
10	WPv010	10/01/89	500	1.50	1.07				749.1	535.6						
11	WPv011	10/01/89	500	1.86	1.41				931.2	703.1						
12	WPv012	11/01/89	500	1.23	0.96				617.4	479.7						
13	WPv013	11/01/89	500	1.83	1.27				914.6	632.9						
14	WPv014	12/01/89	500	1.26	0.89				628.9	447.2						
15	WPv015	12/01/89	500	1.77	1.30				884.0	649.7						
16	WPv016	12/01/89	500	1.50	1.08				752.1	540.0						
18	WPv017	13/01/89	500	1.30	0.98				651.2	490.3						
20	WPv018	13/01/89	500	2.13	1.70				1065.2	847.9						
21	WPv019	14/01/89	500	1.76	1.35				880.5	676.3						
22	WPv020	14/01/89	500	1.33	1.03				665.7	514.5						
23	WPv021	14/01/89	500	1.54	1.09				768.5	544.9						
24	WPv022	14/01/89	500	2.98	2.36				1490.1	1178.7						
25	WPv023	15/01/89	500	2.16	1.54				1082.3	769.5						
26	WPv024	15/01/89	500	2.12	1.52				1059.7	758.7						
27	WPv025	15/01/89	500	2.27	1.69				1133.7	846.9						
28	WPv026	16/01/89	500	2.89	2.12				1445.1	1060.7						
29	WPv027	16/01/89	500	2.66	2.10				1331.8	1049.5						
30	WPv028	16/01/89	500	2.49	1.98				1245.2	992.5						
31	WPv029	16/01/89	500	3.81	2.74				1907.5	1371.5						
32	WPv030	17/01/89	500	3.24	2.36				1621.4	1182.0						
34	WPv031	17/01/89	500	2.55	1.86				1272.6	931.5						
36	WPv032	18/01/89	500	3.34	2.26				1672.0	1132.0						
37	WPv033	18/01/89	500	2.05	1.28				1027.2	641.0						
38	WPv034	18/01/89	500	1.65	1.14				824.5	571.4						
39	WPv035	19/01/89	500	1.50	0.79				749.4	396.4						
40	WPv036	19/01/89	500	0.96	0.60				480.7	298.5						
41	WPv037	20/01/89	500	1.64	0.98				820.3	488.1						

Campagne SURTROPAC 11 . Caractéristiques des traits WP 2
 Vertical
 35 Microns

No St	Position	Fond No Trait	Date	Heure	Prof Max	Prof Min	Lg Fil	Ang	Volume Filtre	Poids Sec	Pssc	Carbone	Azote	Phosph (En % du Poids)
3	18°00S 165°00E	PH 001	07/01/89	12.0	200	0	213	20°	37.9	35.7	63.0			
4	17°00S 164°59E	PH 002	07/01/89	22.2	200	0	213	20°	34.8	29.1	64.1			
5	16°00S 165°01E	PH 003	08/01/89	7.5	200	0	213	20°	37.7	25.5	68.6			
6	15°00S 165°00E	PH 004	08/01/89	16.8	200	0	213	20°	35.5	22.4	62.4			
7	14°00S 165°00E	PH 005	08/01/89	23.9	200	0	200	0°	32.2	12.6	58.0			
9	12°00S 165°00E	PH 006	09/01/89	20.0	200	0	208	10°	31.0	22.8	67.2			
10	11°00S 165°00E	PH 007	10/01/89	5.5	200	0	200	0°	31.8	32.0	43.1			
11	10°00S 165°00E	PH 008	10/01/89	20.0	200	0	200	0°	30.9	18.2	31.4			
12	9°00S 165°00E	PH 009	11/01/89	5.6	200	0	200	0°	30.1	9.7				
13	8°00S 165°00E	PH 010	11/01/89	15.0	200	0	200	0°	32.9	18.8	66.0			
14	7°00S 165°00E	PH 011	12/01/89	0.6	200	0	200	0°	32.6	26.4	57.2			
15	6°00S 165°00E	PH 012	12/01/89	10.0	200	0	213	20°	31.6	25.7	51.7			
16	5°00S 165°00E	PH 013	12/01/89	20.3	200	0	213	20°	35.1	32.2	61.4			
18	4°00S 165°00E	PH 014	13/01/89	9.0	200	0	213	20°	33.7	30.4	46.0			
20	3°00S 165°00E	PH 015	13/01/89	21.6	200	0	213	20°	32.7	22.5	44.4			
21	2°30S 165°00E	PH 016	14/01/89	4.0	200	0	200	0°	31.2	25.7	67.5			
22	2°00S 165°00E	PH 017	14/01/89	10.1	200	0	213	20°	30.9	15.3	45.5			
23	1°30S 165°00E	PH 018	14/01/89	16.7	200	0	213	20°	34.9	24.1	53.4			
24	1°00S 165°00E	PH 019	14/01/89	23.5	200	0	200	0°	35.4	9.2	33.3			
25	0°30S 165°00E	PH 020	15/01/89	7.4	200	0	200	0°	32.3	12.6	55.4			
26	0°00S 165°00E	PH 021	15/01/89	14.5	200	0	200	0°	33.4	20.1	70.5			
27	0°30N 165°00E	PH 022	15/01/89	21.8	200	0	200	0°	33.1	17.2	64.1			
31	2°30N 165°00E	PH 023	16/01/89	22.6	200	0	200	0°	36.1	19.1	42.9			
32	3°00N 165°00E	PH 024	17/01/89	4.9	200	0	200	0°	31.1	62.2	67.4			
34	4°00N 165°00E	PH 025	17/01/89	17.0	200	0	213	20°	29.6	40.8	55.4			
36	5°00N 165°00E	PH 026	18/01/89	5.1	200	0	213	20°	33.0	54.2	59.3			
39	8°00N 165°00E	PH 027	19/01/89	9.6	200	0	231	30°	37.5	30.6	41.3			
40	9°00N 165°00E	PH 028	19/01/89	19.4	200	0	261	40°	39.1	36.8	53.0			
41	10°00S 165°00E	PH 029	20/01/89	6.0	200	0	213	20°	38.1	35.6	42.4			

Campagne SURTROPAC II . Valeurs des Biomasses /M3 et /M2 WP 2
 Vertical
 35 Microns

No St	No Trait	Date	Prof	Valeurs par Mètre Cube					Valeurs par Mètre Carré					Rap. Atom.		
				P.Sec	Pssc	C	N	P	P.Sec	Pssc	C	N	P	C/N	N/P	
3	PH 001	07/01/89	200	0.94	0.59				188.4	118.7						
4	PH 002	07/01/89	200	0.84	0.54				167.2	107.2						
5	PH 003	08/01/89	200	0.68	0.46				135.3	92.8						
6	PH 004	08/01/89	200	0.63	0.39				126.2	78.7						
7	PH 005	08/01/89	200	0.39	0.23				78.3	45.4						
9	PH 006	09/01/89	200	0.74	0.49				147.1	98.8						
10	PH 007	10/01/89	200	1.01	0.43				201.3	86.7						
11	PH 008	10/01/89	200	0.59	0.18				117.8	37.0						
12	PH 009	11/01/89	200	0.32					64.5							
13	PH 010	11/01/89	200	0.57	0.38				114.3	75.4						
14	PH 011	12/01/89	200	0.81	0.46				162.0	92.6						
15	PH 012	12/01/89	200	0.81	0.42				162.7	84.1						
16	PH 013	12/01/89	200	0.92	0.56				183.5	112.7						
18	PH 014	13/01/89	200	0.90	0.41				180.4	83.0						
20	PH 015	13/01/89	200	0.69	0.31				137.6	61.1						
21	PH 016	14/01/89	200	0.82	0.56				164.7	111.2						
22	PH 017	14/01/89	200	0.50	0.23				99.0	45.1						
23	PH 018	14/01/89	200	0.69	0.37				138.1	73.8						
24	PH 019	14/01/89	200	0.26	0.09				52.0	17.3						
25	PH 020	15/01/89	200	0.39	0.22				78.0	43.2						
26	PH 021	15/01/89	200	0.60	0.42				120.4	84.9						
27	PH 022	15/01/89	200	0.52	0.33				103.9	66.6						
31	PH 023	16/01/89	200	0.53	0.23				105.8	45.4						
32	PH 024	17/01/89	200	2.00	1.35				400.0	269.6						
34	PH 025	17/01/89	200	1.38	0.76				275.7	152.7						
36	PH 026	18/01/89	200	1.64	0.97				328.5	194.8						
39	PH 027	19/01/89	200	0.82	0.34				163.2	67.4						
40	PH 028	19/01/89	200	0.94	0.50				188.2	99.8						
41	PH 029	20/01/89	200	0.93	0.40				186.9	79.2						

CAMPAGNE SURTROPAC 12

28 Juin - 27 Juillet 1989

croisiere RSUB9A date 29/ 6/89
 station 1 heure 0h54
 position 20 00 S 165 00 E
 air . . vent fond 3050 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	24.69	34.60		0.00	0.000	0.183	0.143
20	24.74	34.76	4.741	0.00	0.000	0.227	0.166
40	24.73	34.76	4.733	0.00	0.000	0.212	0.157
60	24.72	34.76	4.731	0.00	0.000	0.202	0.152
80	24.72	34.81	4.728	0.00	0.000		
90	24.76	34.90	4.735	0.00	0.000	0.220	0.180
100	24.13	35.30	4.401	0.00	0.871	0.216	0.202
110	23.31	35.52	4.054	0.20	2.529	0.164	0.285
120	22.43	35.61	3.931	0.30	3.604	0.125	0.234
140	21.80	35.64	3.926		4.202	0.060	0.118
160	20.61	35.65		0.39	4.845	0.035	0.088
180	20.07	35.64	3.902	0.39	5.078	0.006	0.026

croisiere RSUB9A date 30/ 6/89
 station 3 heure 20h 0
 position 18 00 S 165 00 E
 air . . vent fond 4350 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	25.83	34.60		0.00	0.000	0.173	0.114
20	25.84	34.60		0.00	0.000	0.195	0.124
40	25.84	34.60		0.00	0.000	0.180	0.126
60	25.85	34.61		0.00	0.130	0.206	0.140
80	25.30	35.30		0.17	0.200	0.404	0.380
90	24.71	35.42		0.26	1.450	0.300	0.312
100	24.26	35.45		0.29	2.060	0.250	0.307
110	23.70	35.52		0.34	3.110	0.130	0.233
120	23.19	35.56	3.891	0.37	3.370	0.075	0.152
140	22.22	35.63	3.828	0.41	4.250	0.033	0.075
160	21.56	35.66	3.846	0.42	4.620	0.009	0.039
180	21.03	35.66	3.804	0.43	5.050	0.007	0.030

croisiere RSUB9A date 30/ 6/89
 station 2 heure 9h50
 position 19 00 S 165 00 E
 air . . vent fond 2275 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	25.35	34.59	4.553	0.04	0.000	0.190	0.073
20	25.54	34.61	4.521	0.08	0.000	0.204	0.180
40	25.37	34.68		0.09	0.000	0.204	0.143
60	25.12	34.75	4.601	0.14	0.150	0.258	0.192
80	24.31	35.37	4.243	0.13	0.280	0.247	0.318
90	23.88	35.47	4.184	0.15	0.380	0.190	0.300
100	23.53	35.52	4.063	0.17	0.690	0.145	0.260
110	22.74	35.61	3.872	0.22	0.810	0.095	0.177
120	22.38	35.63	3.871	0.21	1.100	0.060	0.115
140	21.73	35.66	3.884	0.27	1.070	0.023	0.051
160	21.06	35.66	3.778	0.21	1.040	0.009	0.036
180	20.40	35.65	3.883	0.24	1.480	0.004	0.030

croisiere RSUB9A date 1/ 7/89
 station 4 heure 5h40
 position 17 00 S 165 00 E
 air . . vent fond 3550 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	26.81	34.51		0.00	0.000	0.116	0.080
20	26.83	34.51		0.00	0.000	0.117	0.090
40	26.67	34.52		0.00	0.130	0.120	0.076
60	26.17	34.67		0.06	0.080	0.250	0.175
80	24.86	35.23		0.12	0.070	0.305	0.374
90	24.06	35.47		0.21	1.360	0.267	0.357
100	23.67	35.55		0.34	2.850	0.198	0.298
110	23.12	35.60		0.34	3.670	0.135	0.263
120	22.97	35.62		0.35	4.040	0.110	0.240
140	22.12	35.64		0.33	4.060	0.067	0.150
160	21.62	35.65		0.41	4.600	0.034	0.077
180	20.39	35.65		0.38	5.020	0.005	0.030

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	27.12	34.49			0.000	0.130	0.124
20	27.13	34.49			0.000	0.150	0.090
40	27.13	34.49			0.000	0.140	0.110
60	27.13	34.50			0.000	0.255	0.282
80	25.60	35.23			0.000	0.308	0.324
90	24.95	35.36			0.000	0.220	0.296
100	24.52	35.46			0.000	0.140	0.257
110	23.98	35.52			0.400	0.114	0.208
120	23.47	35.56			0.870	0.058	0.113
140	22.58	35.64			1.500	0.028	0.066
160	21.80	35.68			1.480	0.015	0.048
180	21.42	35.68			2.390		

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	27.62	34.02	4.575	0.00	0.000	0.090	0.070
20	27.63	34.02	4.402	0.00	0.000	0.087	0.070
40	27.64	34.02	4.465	0.00	0.000	0.084	0.066
60	27.65	34.03	4.486	0.00	0.000	0.090	0.073
80	27.71	34.20	4.452	0.00	0.000	0.210	0.194
90	27.37	34.62	4.278	0.00	0.000	0.387	0.443
100	26.98	34.89	4.068	0.16	0.780	0.257	0.320
110	26.51	35.10	3.872	0.20	1.620	0.140	0.270
120	25.76	35.27	3.685	0.24	2.680	0.105	0.218
140	25.20	35.40	3.530	0.32	3.880	0.088	0.152
160	23.40	35.62	3.429	0.43	5.600	0.032	0.070
180	22.90	35.67	2.756	0.48	5.920	0.022	0.047

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	27.62	34.26	4.328	0.00	0.000	0.114	0.074
20	27.62	34.26	4.401	0.00	0.000	0.118	0.077
40	27.62	34.26	4.497	0.00	0.000	0.114	0.070
60	27.72	34.41	4.490	0.00	0.000	0.155	0.084
80	27.80	34.59	4.374	0.00	0.000	0.253	0.202
100	26.61	34.72	4.479	0.00	0.000	0.260	0.244
110	26.05	35.04	3.911	0.05	0.800	0.210	0.282
120	25.87	35.16	4.100	0.14	1.730	0.170	0.280
140	24.93	35.41	3.482	0.33	4.630	0.104	0.182
160	23.50	35.57	3.083	0.43	6.570	0.030	0.060
180	22.73	35.66	3.256	0.49	7.290	0.025	0.060
700	6.04	34.44	3.831	1.75	27.830	0.003	0.020

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	27.88	34.04	4.814	0.00	0.000	0.126	0.084
20	27.89	34.04	4.821	0.00	0.000	0.125	0.082
40	27.89	34.04	4.851	0.00	0.000	0.136	0.075
60	27.90	34.04	4.486	0.00	0.000	0.122	0.098
80	28.10	34.81	4.274	0.00	0.000	0.272	0.298
90	27.06	35.11	3.895	0.20	1.580	0.212	0.324
100	26.20	35.33	3.680	0.34	3.590	0.090	0.210
110	25.50	35.47	3.512	0.39	4.420	0.070	0.150
120	25.35	35.50	3.500	0.39	4.420	0.060	0.130
140	24.27	35.64	3.518	0.41	5.210	0.032	0.064
180	22.49	35.75	3.395	0.47	6.340	0.012	0.030
500	8.56	34.58	3.758	1.54	23.790	0.000	0.027

croisiere RSUB9A date 3/ 7/87
 station 9 heure 4h50
 position 12 00 S 165 00 E
 air . . vent fond 4640 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	27.96	34.03	4.384		0.000	0.130	0.080
20	27.96	34.03	4.424		0.000	0.137	0.070
40	27.97	34.03	4.398		0.000	0.115	0.077
60	27.97	34.02	4.366		0.000	0.125	0.078
80	27.88	34.86	4.402		0.000	0.478	0.570
90	27.66	34.98	4.364		0.870	0.453	0.541
100	26.81	35.16	4.162		2.170	0.237	0.333
110	26.65	35.19	3.794		2.300	0.236	0.340
120	25.60	35.36	3.676		3.840	0.098	0.220
140	24.19	35.55	3.478		5.420	0.027	0.060
160	23.54	35.65	3.206		5.180	0.013	0.035
180	22.13	35.77	3.222		5.960	0.006	0.027

croisiere RSUB9A date 3/ 7/89
 station 11 heure 21h45
 position 10 00 S 165.00 E
 air . . vent fond 3150 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.30	34.24	4.398	0.00	0.000	0.134	0.090
20	28.33	34.26	4.394	0.00	0.000	0.154	0.090
40	28.33	34.26	4.412	0.00	0.000	0.140	0.098
60	28.31	34.26	4.390	0.00	0.000	0.130	0.124
80	27.63	35.06	4.026	0.17	1.250	0.366	0.484
90	26.82	35.21	3.624		4.120	0.174	0.315
100	26.22	35.30	3.538	0.32	4.900	0.133	0.280
110	25.82	35.35	3.428	0.39	5.860	0.100	0.212
120	25.15	35.42	3.378	0.38	5.480	0.070	0.143
140	23.54	35.64	3.078	0.56	8.620	0.013	0.042
160	22.44	35.76	2.932	0.68	10.160	0.005	0.030
180	21.34	35.70	2.880	0.77	11.360	0.001	0.029

croisiere RSUB9A date 3/ 7/89
 station 10 heure 13h50
 position 11 00 S 165 00 E
 air . . vent fond 5700 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.27	34.29	4.460	0.00	0.000	0.152	0.117
20	28.29	34.29	4.482	0.00	0.000	0.146	0.134
40	28.29	34.29	4.516	0.00	0.000	0.148	0.124
50	28.29	34.28	4.468	0.00	0.000	0.144	0.130
60	28.29	34.28	4.170	0.00	0.000	0.152	0.140
70	28.28	34.29	4.066	0.00	0.000	0.190	0.162
80	27.68	34.68	3.796	0.09	0.702	0.410	0.538
90	27.30	35.08	3.792	0.27	2.945	0.268	0.348
100	27.00	35.13	3.536	0.21	2.899	0.185	0.303
120	26.12	35.29	3.352	0.37	4.929	0.103	0.205
140	24.11	35.56	3.458	0.48	6.773	0.025	0.056
160	23.79	35.58	3.444	0.46	6.697	0.020	0.056

croisiere RSUB9A date 4/ 7/89
 station 12 heure 7h55
 position 09 00 S 164 57 E
 air . . vent fond 3700 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.49	34.32	4.406	0.00	0.000	0.138	0.107
20	28.51	34.32	4.420	0.00	0.000	0.138	0.100
40	28.51	34.32	4.422	0.00	0.000	0.156	0.074
60	28.51	34.32	4.416	0.00	0.000	0.146	0.100
80	28.12	34.70	4.158	0.16	0.840	0.397	0.354
90	27.66	34.95	3.872	0.27	2.540	0.330	0.397
100	27.32	35.08	3.702	0.31	3.560	0.230	0.333
110	26.55	35.22	3.606	0.39	4.790	0.160	0.280
120	25.81	35.34	3.448	0.45	5.670	0.100	0.163
140	24.72	35.56	3.124	0.60	8.230	0.040	0.058
160	23.45	35.67	2.964	0.71	9.540	0.009	0.027
700	6.10	34.52	2.908	2.19	33.450	0.001	0.015

croisiere RSUB9A date 4/ 7/89
 station 13 heure 16h30
 position 08 00 S 164 52 E
 air . . vent fond 2390 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.70	34.32	4.616	0.00	0.000	0.063	0.050
20	28.73	34.32	4.420	0.00	0.000	0.064	0.048
40	28.74	34.32	4.420	0.00	0.000	0.060	0.050
60	28.77	34.38	4.406	0.00	0.000	0.092	0.067
80	28.71	34.49	4.320	0.00	0.000	0.255	0.205
90	28.61	34.75	4.218	0.09	0.320	0.422	0.417
100	27.38	35.13	3.672	0.27	3.910	0.193	0.324
110	26.63	35.23	3.580	0.35	4.670	0.114	0.225
120	26.18	35.31	3.446	0.41	5.160	0.063	0.125
140	24.49	35.57	3.110	0.61	8.030	0.018	0.040
160	23.76	35.64	3.066	0.68	8.490	0.01	0.033
180	23.16	35.70	2.992	0.77	10.340	0.005	0.025

croisiere RSUB9A date 5/ 7/89
 station 15 heure 9h55
 position 06 00 S 164 37 E
 air . . vent fond 3630 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.05	34.77	4.458	0.00	0.000	0.080	0.070
20	29.07	34.77	4.426	0.09	0.000	0.083	0.063
40	29.08	34.82	4.484	0.08	0.260	0.110	0.074
60	28.42	35.26	4.060	0.23	2.360	0.323	0.290
80	28.08	35.45	4.070	0.29	3.580	0.334	0.377
90	28.02	35.55	4.180	0.31	3.370	0.298	0.306
100	27.83	35.57	4.192	0.32	3.580	0.227	0.263
110	27.69	35.62	4.142	0.30	3.660	0.183	0.222
120	27.52	35.63	4.180	0.35	3.720	0.148	0.193
140	27.01	35.64	4.030	0.42	5.610	0.103	0.125
160	26.48	35.67	3.878	0.45	5.990	0.058	0.076
180	25.26	35.71	3.334	0.56	8.280	0.025	0.037

croisiere RSUB9A date 5/ 7/89
 station 14 heure 0h50
 position 07 00 S 164 45 E
 air . . vent fond 3200 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.04	34.46	4.402	0.00	0.000	0.066	0.050
20	28.98	34.46	4.466	0.00	0.000	0.065	0.064
40	28.97	34.46	4.608	0.00	0.000	0.084	0.060
60	29.02	34.49	4.426	0.00	0.000	0.110	0.067
80	28.90	35.93	4.442	0.00	0.000	0.220	0.190
90	28.63	35.16	4.408	0.00	0.000	0.384	0.348
100	28.64	35.39	4.320	0.00	0.000	0.317	0.375
110	28.20	35.42	4.090	0.32	2.960	0.285	0.356
120	27.35	35.39	3.508	0.52	6.230	0.174	0.295
140	26.44	35.55	3.512	0.59	7.520	0.108	0.204
160	25.63	35.72	3.380	0.67	8.170	0.054	0.080
700	5.62	35.51	3.006		33.740	0.002	0.023

croisiere RSUB9A date 5/ 7/89
 station 16 heure 19h13
 position 04 59 S 164 26 E
 air . . vent fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.08	34.81	4.428	0.00	0.000	0.130	0.080
20	29.09	34.81	4.380	0.10	0.000	0.126	0.080
40	29.11	34.84	4.406	0.08	0.000	0.146	0.074
60	29.11	34.95	4.390	0.09	0.000	0.200	0.146
80	28.91	35.04	4.390	0.00	0.000	0.346	0.304
90	28.47	35.23	4.090	0.18	1.770	0.363	0.403
100	28.28	35.28	4.042	0.21	2.220	0.357	0.416
110	27.70	35.39	3.682	0.30	4.490	0.227	0.317
120	27.34	35.36	3.580	0.33	5.470	0.172	0.295
140	26.16	35.48	3.330	0.43	7.200	0.103	0.160
160	24.64	35.70	3.056	0.55	8.600	0.026	0.038
700	5.79	34.51	2.976	1.92	31.370	0.000	0.023

croisiere RSUB9A date 6/ 7/89
 station 17 heure 3h45
 position 04 00 S 164 25 E
 air . . vent fond 4240 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.11	35.05	4.502	0.00	0.000	0.132	0.075
20	29.03	35.04	4.502	0.10	0.000	0.146	0.088
40	29.03	35.07	4.506	0.11	0.000	0.188	0.132
60	28.99	35.11	4.376	0.13	0.000	0.338	0.250
80	28.66	35.40	4.314	0.22	1.190	0.368	0.402
90	28.51	35.48	4.312	0.25	1.550	0.327	0.393
100	28.37	35.53	4.320	0.26	1.840	0.300	0.352
110	27.89	35.44	3.794	0.37	4.820	0.207	0.323
120	27.65	35.45	3.722	0.43	5.540	0.160	0.264
140	26.00	35.49	3.360	0.52	7.320	0.056	0.078
160	24.51	35.86	3.276	0.57	8.380	0.012	0.030
180	22.54	35.81	2.958	0.71	10.410	0.008	0.024

croisiere RSUB9A date 6/ 7/89
 station 19 heure 18h40
 position 02 30 S 164 26 E
 air . . vent fond 4400 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.91	35.27		0.16	0.610	0.178	0.130
20	28.93	35.27		0.16	0.590	0.170	0.154
40	28.93	35.27		0.16	0.570	0.163	0.138
60	28.94	35.26		0.18	0.660	0.160	0.140
80	28.94	35.28		0.16	0.590	0.186	0.155
90	28.40	35.46		0.25	1.680	0.286	0.266
100	27.86	35.52		0.33	4.040	0.202	0.250
110	27.73	35.54		0.34	4.210	0.153	0.227
120	27.49	35.57		0.34	4.230	0.110	0.162
140	26.98	35.57		0.42	5.890	0.050	0.086
160	26.65	35.55		0.48	6.560	0.023	0.038
180	23.25	35.81		0.71	10.330	0.008	0.030

croisiere RSUB9A date 6/ 7/89
 station 18 heure 0h30
 position 03 00 S 164 25 E
 air . . vent fond 5000 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.03	35.24	4.446	0.16	0.000	0.170	0.134
20	29.04	35.24	4.412	0.16	0.000	0.176	0.140
40	29.02	35.23	4.358	0.16	0.000	0.186	0.150
60	29.01	35.24	4.380	0.19	0.000	0.217	0.270
80	28.90	35.33	4.294	0.20	0.000	0.300	0.262
90	28.27	35.40	3.832	0.35	4.020	0.280	0.310
100	27.88	35.48	3.646	0.44		0.200	0.253
110	27.71	35.57	3.940	0.44	5.560	0.118	0.180
120	27.47	35.57	3.944	0.43		0.070	0.100
140	27.26	35.62	4.016	0.44	5.440	0.058	0.077
160	26.38	35.63	3.740	0.52	7.060	0.022	0.040
700	5.95	34.54	2.126				

croisiere RSUB9A date 7/ 7/89
 station 20 heure 0h50
 position 02 00 S 164 23 E
 air . . vent fond 4300 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.13	35.23	4.418	0.15	0.470	0.075	0.060
20	29.02	35.23	4.482	0.15	0.500	0.084	0.076
40	29.00	35.26	4.548	0.15	0.610	0.144	0.083
60	28.90	35.26	4.464	0.16	0.710	0.152	0.138
80	28.91	35.29	4.440	0.17	0.640	0.170	0.135
90	28.74	35.35	4.364	0.16	0.800	0.204	0.197
100	28.34	35.49	4.292	0.23	1.870	0.207	0.247
110	28.09	35.52	4.410	0.27	2.720	0.172	0.220
120	27.92	35.54	4.208	0.30	3.170	0.135	0.173
140	27.11	35.53	4.196	0.37	5.340	0.040	0.058
160	26.33	35.54	3.700	0.51	7.200	0.018	0.040
700	6.01	34.53	2.290	2.45	36.990	0.002	0.025

croisiere RSU89A		date 7/ 7/89					
station 21		heure 9h10					
position 01 30 S 164 20 E							
air . . vent		fond 4440 NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.04	35.26			0.410		
20	29.04	35.26			0.470	0.118	0.082
40	28.98	35.27			0.540	0.146	0.128
60	28.92	35.27			0.680	0.163	0.138
80	28.73	35.34			0.950	0.146	0.156
90	28.24	35.48			2.850	0.158	0.200
100	28.15	35.47			3.390	0.138	0.173
110	28.07	35.47			3.800	0.123	0.126
120	27.90	35.56			3.800	0.075	0.098
140	27.09	35.56			5.560	0.042	0.055
160	25.96	35.66			7.520	0.015	0.035
180	22.55	35.64			11.190	0.011	0.024

croisiere RSU89A		date 7/ 7/89					
station 23		heure 22h 5					
position 00 30 S 164 11 E							
air . . vent		fond 4450 NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.99	35.08			0.140	0.176	0.132
20	28.92	35.08			0.210	0.198	0.155
40	28.72	35.25			0.600	0.255	0.210
60	28.33	35.36			1.830	0.260	0.277
80	28.21	35.43			3.180	0.150	0.180
90	28.08	35.44			3.530	0.152	0.196
100	27.96	35.47			3.960	0.134	0.126
110	27.77	35.51			4.180	0.100	0.114
120	27.38	35.57			6.540	0.043	0.073
140	25.28	35.43			7.510	0.020	0.040
160	24.74	35.46			7.940	0.014	0.042
180	21.40	35.53			11.180	0.009	0.023

croisiere RSU89A		date 7/ 7/89					
station 22		heure 15h30					
position 01 00 S 164 15 E							
air . . vent		fond 4420 NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.95	35.18	4.482		0.360	0.212	0.160
20	28.96	35.18	4.488		0.360	0.210	0.165
40	28.95	35.18	4.460		0.400	0.206	0.157
60	28.92	35.21	4.452		0.940	0.210	0.173
80	28.40	35.39	4.400		2.000	0.254	0.240
90	28.37	35.38	4.336		2.080	0.193	0.233
100	28.18	35.41	4.300		3.330	0.177	0.213
110	28.12	35.44	4.228		3.600	0.168	0.207
120	27.99	35.50	4.116		3.880	0.114	0.117
140	27.64	35.55	4.134		4.490	0.076	0.076
160	25.31	35.60	3.448		8.410	0.012	0.035
700	6.07	34.54	2.112		37.760	0.012	0.035

croisiere RSU89A		date 8/ 7/89					
station 24		heure 6h30					
position 00 00 164 10 E							
air 28.3 . vent 100/12		fond 4430 NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.07	35.11	4.530		0.160	0.184	0.135
20	28.99	35.14	4.544		0.240	0.260	0.186
40	28.69	35.41	4.518		1.370	0.443	0.388
60	28.51	35.42	4.380		1.980	0.374	0.375
80	28.24	35.40	4.326		3.350	0.240	0.228
90	28.14	35.41	4.300		3.710	0.170	0.220
100	27.91	35.40	4.248		4.400	0.125	0.160
110	27.63	35.38	4.242		5.000	0.120	0.145
120	27.40	35.53	4.136		4.960	0.062	0.094
140	23.65	35.43	3.702		7.300	0.024	0.042
160	23.05	34.49	3.184		9.820	0.020	0.040
700	6.05	34.54	2.116		37.800	0.000	0.027

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.99	35.09			0.200	0.200	0.152
20	28.99	35.00			0.360	0.197	0.153
40	28.94	35.14			2.180	0.315	0.213
60	28.51	35.37			4.200	0.430	0.414
80	28.03	35.36			4.200	0.225	0.260
85	27.84	35.39			5.040	0.232	0.255
100	27.56	35.41			5.000	0.115	0.152
110	27.60	35.45			5.410	0.075	0.105
120	27.36	35.45			6.740	0.057	0.078
140	26.16	35.44			7.830	0.026	0.050
160	25.03	35.40			15.150	0.034	0.042
180	22.12	35.53				0.01	0.023

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
100	28.05	35.22			3.900	0.270	0.320
110	27.95	35.27			4.600	0.260	0.300
120	27.60	35.34			5.300	0.147	0.234
130	27.53	35.42			5.200	0.130	0.200
140	27.51	35.42			5.400	0.124	0.155
150	26.42	35.21			6.600	0.087	0.130
160	24.44	35.04			7.300	0.032	0.044
170	21.72	35.06			9.600	0.012	0.036
180	20.36	35.13			10.700	0.01	0.038
190	17.67	34.85			12.500	0.006	0.022
200	15.10	34.74			16.000	0.001	0.029
700	6.15	34.54					

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.96	35.03	4.604		0.000	0.130	0.097
20	28.97	35.03	4.560		0.000	0.136	0.090
40	28.91	35.05	4.570		0.000	0.150	0.125
60	28.71	35.13	4.396		0.940	0.198	0.196
80	28.07	35.30	4.036		3.110	0.245	0.257
90	27.54	35.39	4.088		3.990	0.122	0.186
100	27.47	35.42	4.188		3.620	0.090	0.130
110	27.24	35.42	4.118		4.790	0.055	0.105
120	27.20	35.42	4.072		4.330	0.053	0.096
140	26.33	35.27	3.664		5.500	0.043	0.066
160	24.67	35.32	3.578		6.590	0.024	0.040
700	5.87	34.55	2.016			0.000	0.029

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.45	34.63	4.470		0.000	0.057	0.058
20	29.38	34.80	4.446		0.000	0.077	0.065
40	29.19	34.80	4.448		0.000	0.082	0.072
60	29.17	34.80	4.458		0.000	0.125	0.080
80	29.10	34.82	4.426		0.000	0.202	0.158
90	29.08	34.83	4.412		0.000	0.220	0.194
100	28.65	34.93	4.256		0.600	0.285	0.243
110	27.24	35.06	3.690		4.500	0.270	0.325
120	27.20	35.16	3.634		5.900	0.210	0.320
140	26.45	35.12	3.474		6.400	0.123	0.196
160	24.20	34.99	3.410		6.800	0.020	0.042
180	17.59	34.72	3.084		16.300	0.004	0.030

croisiere RSU89A date 9/ 7/89
 station 29 heure 20h45
 position 02 30 N 164 20 E
 air . . vent fond 4225 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.19	34.38			0.000	0.058	0.052
20	29.21	34.38			0.000	0.067	0.052
40	29.22	34.38			0.000	0.057	0.050
60	29.25	34.45			0.000	0.090	0.063
80	29.20	34.69			0.000	0.172	0.170
90	28.82	34.71			0.000	0.225	0.203
100	27.67	34.77			1.390	0.290	0.340
110	27.27	35.93			3.790	0.290	0.422
120	26.78	35.00			6.930	0.203	0.317
140	25.64	35.05			9.060	0.072	0.120
160	22.98	34.85			10.360	0.017	0.030
180	18.56	34.72			11.950		

croisiere RSU89A date 10/ 7/89
 station 31 heure 8h35
 position 03 30 N 164 24 E
 air 27.8 . vent 90/20 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.28	34.33			0.000	0.044	0.042
20	29.30	34.35			0.000	0.046	0.033
40	29.31	34.39			0.000	0.055	0.045
60	29.29	34.44			0.000	0.070	0.060
80	29.29	34.47			0.000	0.125	0.088
90	29.03	34.56			0.000	0.190	0.174
100	28.20	34.69			0.000	0.296	0.315
110	27.98	34.89			1.200	0.328	0.443
120	26.81	34.69			1.100	0.244	0.333
140	23.21	34.75			4.900	0.140	0.253
150	20.94	34.76			7.800	0.103	0.165
180	14.09	34.61			17.000	0.003	0.031

croisiere RSU89A date 10/ 7/89
 station 30 heure 2h30
 position 03 00 N 164 21 E
 air 28.7 . vent 80/3 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.50	34.32	4.412		0.000	0.034	0.032
20	29.27	34.31	4.464		0.000	0.046	0.035
40	29.27	34.32	4.450		0.000	0.053	0.038
60	29.28	34.41	4.430		0.000	0.107	0.077
80	28.74	34.60	4.412		0.000	0.190	0.160
90	27.53	34.68	4.050		0.900	0.367	0.420
100	27.48	34.81	3.944		2.000	0.360	0.426
110	26.91	34.72	3.738		3.200	0.345	0.427
120	26.59	34.95	3.478		5.600	0.235	0.330
140	24.17	34.82	3.516		5.800	0.075	0.112
160	19.52	34.72	3.204		9.900	0.021	0.050
700	6.15	34.54	1.986			0.002	0.020

croisiere RSU89A date 10/ 7/89
 station 32 heure 14h22
 position 03 59 N 164 26 E
 air 27.9 . vent 90/3 fond 4425 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.23	34.38	4.366		0.000	0.068	0.052
20	29.24	34.38	4.406		0.000	0.074	0.052
40	29.24	34.38	4.410		0.000	0.066	0.059
60	29.26	34.39	4.412		0.000	0.075	0.060
80	29.27	34.41	4.404		0.000	0.095	0.083
90	29.28	34.42	4.408		0.000	0.134	0.085
100	28.99	34.41	4.384		0.000	0.198	0.160
110	27.62	34.52	4.240		0.100	0.267	0.288
120	25.39	34.76	3.654		4.200	0.177	0.292
140	21.12	34.75	3.324		7.900	0.090	0.146
180	13.67	34.63	2.628		20.700	0.005	0.022
700	6.12	34.54	1.566				

croisiere RSU89A date 10/ 7/89
 station 33 heure 22h50
 position 05 00 N 164 30 E
 air . . . vent fond 4230 NP 12

croisiere RSU89A date 11/ 7/89
 station 34 heure 9h20
 position 06 00 N 164 39 E
 air 27.8 . . vent 68/13 fond 4550 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.18	34.23	4.392		0.000	0.062	0.056
20	29.14	34.23	4.404		0.000	0.060	0.062
40	29.13	34.23	4.398		0.000	0.058	0.048
60	29.40	34.23	4.378		0.000	0.065	0.052
80	29.14	34.35	4.366		0.000	0.112	0.072
90	28.78	34.54	4.332		0.000	0.168	0.140
100	27.48	34.59	4.130		0.000	0.285	0.247
110	26.23	34.78	3.720		2.500	0.324	0.386
120	24.26	34.04	3.474		5.100	0.166	0.250
140	20.25	34.77	3.224		9.200	0.097	0.140
180	14.34	34.59	2.638		18.000	0.018	0.046
700	5.95	34.54	1.534			0.001	0.027

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.06	34.19	4.474		0.000	0.043	0.036
30	29.06	34.18	4.460		0.000	0.040	0.040
50	29.02	34.18	4.448		0.000	0.054	0.047
70	28.66	34.32	4.552		0.000	0.083	0.068
90	28.31	34.43	4.532		0.000	0.120	0.087
100	27.73	34.56	4.538		0.000	0.134	0.095
110	27.10	34.64	4.478		0.000	0.154	0.120
120	25.17	34.77	4.232		0.400	0.373	0.385
130	22.54	34.79	3.584		5.000	0.250	0.310
150	19.38	34.77	3.372		8.700	0.140	0.242
180	14.79	34.56	2.948		13.500	0.070	0.124
700	6.38	34.54	1.374			0.006	0.022

croisiere RSU89A date 11/ 7/89
 station 35 heure 17h15
 position 07 00 N 164 45 E
 air . . . vent fond 5100 NP 12

croisiere RSU89A date 12/ 7/89
 station 36 heure 2h14
 position 07 59 N 164 49 E
 air 28.4 . . vent 70/20 fond 5200 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.91	34.12	4.434		0.000	0.048	0.043
30	28.93	34.12	4.438		0.000	0.055	0.033
50	28.94	34.12	4.448		0.000	0.050	0.040
70	28.94	34.14	4.428		0.000	0.070	0.053
90	27.49	34.58	4.484		0.000	0.146	0.113
100	26.87	34.66	4.290		0.000	0.198	0.182
110	23.72	34.80	4.004		1.300	0.260	0.324
120	23.29	34.80	3.842		2.900	0.243	0.320
130	21.88	34.83	3.486		3.500	0.232	0.276
150	16.55	34.66	3.224		11.400	0.097	0.163
180	12.92	34.49	2.536		18.700	0.033	0.058
700	6.25	34.53	1.072			0.003	0.011

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.83	34.12	4.484		0.000	0.037	0.040
20	28.82	34.12	4.450		0.000	0.040	0.030
50	28.54	34.31	4.536		0.000	0.063	0.048
80	27.91	34.54	4.552		0.000	0.124	0.226
90	26.90	34.66	4.488		0.000	0.182	0.164
100	25.84	34.77	4.402		0.000	0.232	0.248
110	24.73	34.84	3.730		0.300	0.258	0.296
120	23.48	34.86	4.102		1.600	0.247	0.315
130	21.13	34.84	4.282		4.700	0.187	0.292
150	18.27	34.73	3.390		9.300	0.110	0.223
180	13.90	34.53	2.668		17.900	0.047	0.103
700	6.55	34.54	1.078				

154

croisiere RSUB9A date 12/ 7/89
 station 37 heure 10h20
 position 09 00 N 164 55 E
 air 28.0 vent 74/17 fond 5220 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.51	34.25	4.460		0.000	0.060	0.057
30	28.51	34.25	4.478		0.000	0.063	0.052
60	28.38	34.36	4.524		0.000	0.090	0.072
80	27.96	34.47	4.526		0.000	0.120	0.082
90	27.43	34.61	4.596		0.000	0.157	0.144
100	26.84	34.69	4.564		0.000	0.173	0.162
110	25.66	34.83	4.538		0.100	0.230	0.233
120	24.09	34.89	4.250		1.000	0.210	0.280
130	21.90	34.89	3.978		2.800	0.180	0.273
140	19.89	34.83	3.702		5.900	0.130	0.230
160	16.25	34.65	3.236		11.500	0.080	0.150
180	14.35	34.52	3.268		13.400	0.040	0.078

croisiere RSUB9A date 18/ 7/89
 station 40 heure 7h30
 position 02 00 N 165 00 E
 air 28.7 vent 70/12 fond 4170 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.28	34.58			0.000		
20	29.26	34.57			0.000		
40	29.21	34.60			0.000		
60	28.97	34.77			0.000		
80	28.94	34.98			0.000		
90	28.76	34.96			0.600		
100	27.50	35.03			4.400		
110	27.20	35.04			5.600		
120	27.04	35.07			5.700		
140	26.01	35.08			6.500		
160	23.55	34.95			6.700		
700	5.96	34.53					

croisiere RSUB9A date 12/ 7/89
 station 38 heure 19h25
 position 10 00 N 165 00 E
 air 26.9 vent /14 fond 5060 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.37	34.21	4.454		0.000	0.070	0.057
30	28.46	34.31	4.464		0.000	0.070	0.054
50	28.43	34.36	4.476		0.000	0.080	0.064
80	28.10	34.46	4.486		0.000	0.150	0.086
90	27.93	34.52	4.530		0.000	0.150	0.116
100	26.76	34.71	4.546		0.000	0.164	0.156
110	25.76	34.95	4.554		0.000	0.168	0.185
120	25.19	35.01	4.504		0.000	0.168	0.187
130	22.28	35.00	4.066		1.700	0.170	0.240
150	19.47	34.85	3.756		6.000	0.118	0.210
180	14.64	34.54	3.714		11.800	0.040	0.080
700	6.24	34.53	1.506			0.003	0.027

croisiere RSUB9A date 18/ 7/89
 station 41 heure 14h 0
 position 01 00 N 165 00 E
 air 28.4 vent 110/9 fond 4320 NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
20	28.89	35.12			0.400		
40	28.89	35.12			0.200		
60	28.81	35.24			0.600		
80	28.33	35.38			2.400		
90	28.00	35.38			3.800		
100	27.88	35.33			4.100		
110	27.84	35.35					
120	27.67	35.39			4.600		
140	24.87	35.29					
160	22.08	35.17			7.000		
700	6.04	34.54					

croisiere RSU89A								date 18/ 7/89	
station 42								heure 23h 0	
position 00 00 N 165 00 E									
air . . vent 79/6								fond 4400 NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M		
0	29.09	35.35			1.300	0.180	0.130		
20	28.67	35.34			1.200	0.217	0.162		
40	28.66	35.35			1.300	0.273	0.206		
60	28.64	35.36			1.600	0.306	0.228		
80	28.41	35.38			2.100	0.250	0.240		
90	28.23	35.45			2.700	0.190	0.240		
100	27.81	35.51			3.700	0.125	0.150		
110	26.58	35.46			5.600	0.050	0.072		
120	26.10	35.34			6.000	0.044	0.060		
140	23.79	35.18			7.800	0.020	0.044		
160	20.63	35.45			10.000	0.012	0.022		
700	5.97	34.54				0.001	0.022		

croisiere RSU89A								date 19/ 7/89	
station 44								heure 22h 0	
position 02 00 S 165 00 E									
air 28.8 . vent 130/6								fond NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M		
10	28.83	35.27			0.500	0.258	0.170		
20	28.79	35.27			0.300	0.290	0.194		
40	28.78	35.27			0.400	0.280	0.204		
60	28.77	35.28			0.500	0.192	0.192		
80	28.76	35.29			0.600	0.145	0.165		
90	28.69	35.35			1.100	0.104	0.140		
100	28.39	35.49			1.900	0.096	0.132		
110	28.03	35.53			3.800	0.093	0.144		
120	27.65	35.53			4.900	0.086	0.144		
140	27.01	35.59			5.600	0.038	0.042		
160	24.45	35.73			9.400	0.01	0.026		
700	5.92	34.54				0.005	0.026		

croisiere RSU89A								date 19/ 7/89	
station 43								heure 8h35	
position 01 00 S 165 00 E									
air 28.3 . vent 140/12								fond 4425 NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M		
0	28.88	35.32				0.300			
20	28.71	35.34				0.600			
40	28.66	35.36				1.400			
60	28.60	35.36				1.300			
80	28.54	35.36							
90	28.53	35.36				1.600			
100	28.52	35.36				1.400			
110	28.46	35.38				2.100			
120	27.91	35.54				6.500			
140	26.25	35.50				9.500			
160	25.68	35.54				11.800			
700	5.93	34.55				42.900			

croisiere RSU89A								date 20/ 7/89	
station 45								heure 6h 0	
position 03 00 S 165 00 E									
air . . vent								fond 4110 NP 12	
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M		
0	29.28	35.06				0.000			
20	28.92	35.07				0.000			
40	28.85	35.21				0.300			
60	28.80	35.23				0.500			
80	28.82	35.25				0.500			
90	28.82	35.25				0.700			
100	28.45	35.44				1.800			
110	28.12	35.50				3.000			
120	27.73	35.54				4.400			
140	27.07	35.52				5.800			
160	26.15	35.59				7.100			
700	5.89	34.52							

croisiere RSUB9A date 20/ 7/89
 station 46 heure 13h30
 position 04 00 S 165 00 E
 air 27.7 . vent 110/5 fond 3220 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
------	------	-----	----	-----	------	------	------

0	29.04	35.01			0.000		
20	28.95	35.00			0.000		
40	28.95	35.01			0.000		
60	28.95	35.01			0.000		
80	28.71	35.34			0.100		
90	28.50	35.42			0.900		
100	28.20	35.48			1.400		
110	28.06	35.50			2.000		
120	27.83	35.50			3.400		
140	27.45	35.61			4.600		
160	26.94	35.67			5.400		
700	5.95	34.53					

croisiere RSUB9A date 21/ 7/89
 station 48 heure 6h45
 position 06 00 S 165 00 E
 air . . vent fond 3620 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
------	------	-----	----	-----	------	------	------

0	29.21	35.09			0.000		
20	28.92	35.12			0.000		
40	28.91	35.17			0.000		
60	28.93	35.20			0.100		
80	28.86	35.25			0.200		
90	28.67	35.37			1.800		
100	27.69	35.44			6.500		
110	27.48	35.46					
120	27.32	35.53			8.000		
140	26.77	35.55			8.500		
160	25.89	35.69			11.300		
700	5.91	34.53			42.600		

croisiere RSUB9A date 20/ 7/89
 station 47 heure 22h40
 position 05 00 S 165 01 E
 air 29.0 . vent 67/6.5 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
------	------	-----	----	-----	------	------	------

0	29.00	35.01			0.100		
20	28.86	35.01			0.000		
40	28.90	35.13			0.100		
60	28.91	35.19			0.600		
80	28.94	35.22			0.400		
90	28.92	35.25			0.600		
100	28.54	35.35			4.700		
110	28.15	35.45			6.000		
120	27.75	35.56			5.800		
140	26.89	35.65			8.900		
160	25.54	35.74			12.400		
700	6.08	34.54			44.200		

croisiere RSUB9A date 21/ 7/89
 station 49 heure 14h30
 position 07 00 S 165 00 E
 air 28.0 . vent 90/6 fond 3725 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
------	------	-----	----	-----	------	------	------

0	28.85	34.53			0.000		
20	28.85	34.68			0.000		
40	28.91	34.92			0.000		
60	28.90	35.05			0.000		
80	28.89	35.21			0.100		
90	28.84	35.40			1.200		
100	27.60	35.38			3.500		
110	27.19	35.44			5.500		
120	26.49	35.46			9.000		
140	26.09	35.60			10.900		
160	23.93	35.72			14.700		
700	5.50	34.51			44.200		

croisiere RSUB9A date 21/ 7/89
 station 50 heure 23h20
 position 08 00 S 165 00 E
 air 28.7 . vent 110/13 fond 3505 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.89	34.42			0.000	0.056	0.048
20	28.75	34.43			0.000	0.064	0.047
40	28.77	34.44			0.000	0.080	0.056
60	28.71	34.44			0.100	0.140	0.114
80	28.49	34.61			0.400	0.465	0.430
90	28.03	34.88			2.500	0.532	0.636
100	27.53	35.15				0.380	0.450
110	26.85	35.18			4.000	0.205	0.320
120	26.12	35.33			5.200	0.128	0.250
140	24.62	35.58			7.300	0.037	0.064
160	22.63	35.77			9.800	0.005	0.023
700	5.78	34.51			28.600	0.005	0.021

croisiere RSUB9A date 22/ 7/89
 station 52 heure 17h15
 position 10 00 S 165 00 E
 air . . vent fond 3170 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.38	34.32			0.000		
20	28.39	34.32			0.000		
40	28.41	34.32			0.000		
60	28.51	34.45			0.000		
80	27.92	35.09			1.200		
90	26.46	35.23			3.800		
100	26.24	35.33					
110	25.79	35.37			5.900		
120	24.79	35.49			5.500		
140	23.54	35.66			11.500		
160	22.32	35.68					
700	5.51	34.51			38.200		

croisiere RSUB9A date 22/ 7/89
 station 51 heure 8h 0
 position 09 00 S 165 00 E
 air 27.1 . vent 125/18 fond 3725 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.50	34.34			0.000		
20	28.50	34.34			0.000		
40	28.44	34.33			0.000		
60	28.37	34.32			0.000		
80	27.66	35.02			1.300		
90	26.90	35.22					
100	26.44	35.28			5.400		
110	25.72	35.49			9.700		
120	24.95	35.64					
140	23.65	35.68			14.500		
160	22.64	35.73			16.000		
700	6.15	34.52			43.400		

croisiere RSUB9A date 23/ 7/89
 station 55 heure h
 position 11 00 S 165 00 E
 air 27.8 . vent 120/20 fond 5630 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.02	34.28			0.000		
20	28.03	34.28			0.000		
40	28.03	34.27			0.000		
60	27.95	34.32			0.000		
80	27.75	34.64			1.400		
90	27.72	34.78			1.300		
100	27.63	35.02			2.100		
110	27.43	35.15			3.200		
120	27.16	35.06			5.500		
140	25.57	35.24			9.100		
160	24.27	35.56			12.200		
684	6.49	34.51			45.000		

DONNEES DE ZOOPLANCTON

Campagne SURTROPAC 12 . Caractéristiques des traits WP 2
 Vertical
 200 Microns

No St	Position	Fond No Trait	Date	Heure	Prof Max	Prof Min	Lg Fil	Ang	Volume Filtre	Poids Sec	Pssc	Carbone (En % du Poids)	Azote	Phosph
1	20°00S 165°00E	WPv001	30/06/89	14.2	500	0	532	20°	136.8	257.9	77.0			
2	19°00S 165°00E	WPv002	01/07/89	0.1	500	0	532	20°	133.2	442.2	74.3			
4	17°00S 165°00E	WPv003	01/07/89	19.8	500	0	653	40°	135.8	157.7	79.3			
5	16°00S 165°00E	WPv004	02/07/89	6.8	500	0	508	10°	136.8	136.1	74.2			
6	15°00S 165°00E	WPv005	02/07/89	15.3	500	0	500	0°	168.3	102.5	79.0			
7	14°00S 165°00E	WPv006	03/07/89	0.3	500	0	500	0°	127.2	190.5	76.3			
8	13°00S 165°00E	WPv007	03/07/89	9.3	500	0	500	0°	184.6	104.0	70.5			
12	9°00S 164°57E	WPv008	04/07/89	21.5	500	0	508	10°	147.2	220.4	76.9			
13	8°00S 164°52E	WPv009	05/07/89	5.9	500	0	538	20°	164.4	114.2	80.6			
14	7°00S 164°45E	WPv010	05/07/89	13.8	500	0	577	30°	177.4	140.1	76.7			
15	6°00S 164°37E	WPv011	05/07/89	23.6	500	0	500	0°	186.9	140.7	78.8			
16	4°59S 164°26E	WPv012	06/07/89	8.7	500	0	508	10°	181.5	157.8	70.2			
17	4°00S 164°25E	WPv013	06/07/89	17.0	500	0	500	0°	161.6	216.0	78.2			
18	3°00S 164°25E	WPv014	07/07/89	1.8	500	0	532	20°	140.5	291.9	74.7			
19	2°30S 164°26E	WPv015	07/07/89	8.0	500	0	532	20°	131.7	284.1	79.5			
20	2°00S 164°23E	WPv016	07/07/89	13.8	500	0	508	10°	137.8	272.7	81.7			
21	1°30S 164°20E	WPv017	07/07/89	22.3	500	0	577	30°	125.5	342.6	83.2			
22	1°00S 164°15E	WPv018	08/07/89	4.9	500	0	653	40°	135.8	263.4	78.1			
23	0°30S 164°11E	WPv019	08/07/89	10.9	500	0	500	0°	122.8	145.3	73.1			
24	0°00S 164°10E	WPv020	08/07/89	19.0	500	0	532	20°	135.6	199.3	79.0			
25	0°30N 164°10E	WPv021	09/07/89	1.3	500	0	532	20°	121.2	307.1	80.0			
26	1°00N 164°09E	WPv022	09/07/89	7.9	500	0	532	20°	137.7	265.3	75.4			
27	1°31N 164°13E	WPv024	10/07/89	1.2	500	0	653	40°	137.4	383.4	68.1			
28	2°00N 164°15E	WPv023	09/07/89	19.1	500	0	500	0°	141.6	185.4	69.2			
29	2°30N 164°20E	WPv025	10/07/89	10.1	500	0	556	26°	159.5	109.0	70.1			
30	3°00N 164°21E	WPv026	10/07/89	15.9	500	0	532	20°	143.6	100.1	71.8			
31	3°30N 164°24E	WPv027	10/07/89	22.0	500	0	556	26°	137.0	115.3	81.3			
32	3°59N 164°26E	WPv028	11/07/89	3.7	500	0	500	0°	143.9	143.7	77.4			
33	5°00N 164°30E	WPv029	11/07/89	13.2	500	0	500	0°	142.7	101.4	82.7			
34	6°00N 164°39E	WPv030	11/07/89	22.5	500	0	532	20°	136.8	124.4	85.1			
35	7°00N 164°45E	WPv031	12/07/89	7.0	500	0	500	0°	140.6	92.5	84.6			
36	7°59N 164°49E	WPv032	12/07/89	14.8	500	0	508	10°	129.7	57.8	84.2			
37	9°00N 164°55E	WPv033	13/07/89	0.3	500	0	532	20°	137.9	59.6	80.5			
38	10°00N 165°00E	WPv034	13/07/89	9.1	500	0	508	10°	135.7	55.9	75.7			
53	11°00S 165°00E	WPv035	23/07/89	16.5	500	0	508	10°	137.8	126.7	80.6			
54	12°00S 165°00E	WPv036	23/07/89	23.5	500	0	653	40°	221.2	252.1	81.3			
55	18°00S 165°00E	WPv037	25/07/89	8.2	500	0	500	0°	140.1	178.9	81.3			

Campagne SURTROPAC 12 . Valeurs des Biomasses /M3 et /M2 WP 2

Vertical
200 Microns

No St	No Trait	Date	Prof	Valeurs par Mètre Cube					Valeurs par Mètre Carré					Rap. Atom.		
				P.Sec	Pssc	C	N	P	P.Sec	Pssc	C	N	P	C/N	N/P	
1	WPv001	30/06/89	500	1.89	1.45				942.6	725.8						
2	WPv002	01/07/89	500	3.32	2.47				1659.9	1233.3						
4	WPv003	01/07/89	500	1.16	0.92				580.6	460.4						
5	WPv004	02/07/89	500	0.99	0.74				497.4	369.1						
6	WPv005	02/07/89	500	0.61	0.48				304.5	240.6						
7	WPv006	03/07/89	500	1.50	1.14				748.8	571.4						
8	WPv007	03/07/89	500	0.56	0.40				281.7	198.6						
12	WPv008	04/07/89	500	1.50	1.15				748.6	575.7						
13	WPv009	05/07/89	500	0.69	0.56				347.3	279.9						
14	WPv010	05/07/89	500	0.79	0.61				394.9	302.9						
15	WPv011	05/07/89	500	0.75	0.59				376.4	296.6						
16	WPv012	06/07/89	500	0.87	0.61				434.7	305.2						
17	WPv013	06/07/89	500	1.34	1.05				668.3	522.6						
18	WPv014	07/07/89	500	2.08	1.55				1038.8	776.0						
19	WPv015	07/07/89	500	2.16	1.71				1078.6	857.5						
20	WPv016	07/07/89	500	1.98	1.62				989.5	808.4						
21	WPv017	07/07/89	500	2.73	2.27				1364.9	1135.6						
22	WPv018	08/07/89	500	1.94	1.51				969.8	757.4						
23	WPv019	08/07/89	500	1.18	0.86				591.6	432.5						
24	WPv020	08/07/89	500	1.47	1.16				734.9	580.6						
25	WPv021	09/07/89	500	2.53	2.03				1266.9	1013.5						
26	WPv022	09/07/89	500	1.93	1.45				963.3	726.3						
27	WPv024	10/07/89	500	2.79	1.90				1395.2	950.1						
28	WPv023	09/07/89	500	1.31	0.91				654.7	453.0						
29	WPv025	10/07/89	500	0.68	0.48				341.7	239.5						
30	WPv026	10/07/89	500	0.70	0.50				348.5	250.2						
31	WPv027	10/07/89	500	0.84	0.68				420.8	342.1						
32	WPv028	11/07/89	500	1.0	0.77				499.3	386.5						
33	WPv029	11/07/89	500	0.71	0.59				355.3	293.8						
34	WPv030	11/07/89	500	0.91	0.77				454.7	386.9						
35	WPv031	12/07/89	500	0.66	0.56				328.9	278.3						
36	WPv032	12/07/89	500	0.45	0.38				222.8	187.6						
37	WPv033	13/07/89	500	0.43	0.35				216.1	174.0						
38	WPv034	13/07/89	500	0.41	0.31				206.0	155.9						
53	WPv035	23/07/89	500	0.92	0.74				459.7	370.5						
54	WPv036	23/07/89	500	1.14	0.93				569.8	463.3						
55	WPv037	25/07/89	500	1.28	1.04				638.5	519.1						

Campagne SURTROPAC 12 . Caractéristiques des traits WP 2
Vertical
35 Microns

No St	Position	Fond No Trait	Date	Heure	Prof Max	Prof Min	Lg Fil	Ang	Volume Filtre	Poids Sec	Pssc	Carbone	Azote	Phosph
(En % du Poids)														
1	20°00S 165°00E	PH 001	30/06/89	15.1	200	0	213	20°	33.1	19.4	69.0			
2	19°00S 165°00E	PH 002	01/07/89	1.0	200	0	278	44°	32.2	24.6	72.6			
6	15°00S 165°00E	PH 003	02/07/89	15.8	200	0	203	10°	48.5	15.5	56.7			
7	14°00S 165°00E	PH 004	03/07/89	0.9	200	0	203	10°	48.9	24.2	66.4			
8	13°00S 165°00E	PH 005	03/07/89	9.9	200	0	200	0°	49.4	8.2	70.8			
12	9°00S 164°57E	PH 006	04/07/89	21.8	200	0	203	10°	35.2	25.2	67.1			
13	8°00S 164°52E	PH 007	05/07/89	6.3	200	0	213	20°	49.8	20.8	65.7			
14	7°00S 164°45E	PH 008	05/07/89	14.3	200	0	231	30°	51.1	31.2	72.7			
15	6°00S 164°37E	PH 009	05/07/89	23.9	200	0	213	20°	51.5	29.1	75.2			
16	4°59S 164°26E	PH 010	06/07/89	8.9	200	0	200	0°	34.4	22.9	73.4			
17	4°00S 164°25E	PH 011	06/07/89	17.6	200	0	200	0°	38.3	25.5	71.9			
18	3°00S 164°25E	PH 012	07/07/89	2.3	200	0	213	20°	32.8	31.3	71.2			
19	2°30S 164°26E	PH 013	07/07/89	8.4	200	0	213	20°	36.2	37.8	73.0			
20	2°00S 164°23E	PH 014	07/07/89	14.9	200	0	203	10°	36.4	29.0	78.6			
21	1°30S 164°20E	PH 015	07/07/89	22.9	200	0	213	20°	31.1	47.4	71.8			
22	1°00S 164°15E	PH 016	08/07/89	5.3	200	0	213	20°	35.4	31.1	72.1			
23	0°30S 164°11E	PH 017	08/07/89	11.3	200	0	200	0°	36.0	21.1	62.4			
24	0°00S 164°10E	PH 018	08/07/89	19.9	200	0	213	20°	33.6	30.8	66.2			
25	0°30N 164°10E	PH 019	09/07/89	1.8	200	0	213	20°	32.4	47.1	59.1			
26	1°00N 164°09E	PH 020	09/07/89	8.2	200	0	213	20°	35.8	31.7	66.5			
27	1°31N 164°13E	PH 022	10/07/89	1.8	200	0	223	26°	38.8	20.4	50.1			
28	2°00N 164°15E	PH 021	09/07/89	19.6	200	0	203	10°	36.5	46.2				
29	2°30N 164°20E	PH 023	10/07/89	10.5	200	0	213	20°	34.7	14.7	69.4			
30	3°00N 164°21E	PH 024	10/07/89	16.4	200	0	223	26°	38.8	15.3	68.9			
31	3°30N 164°24E	PH 025	10/07/89	22.5	200	0	213	20°	32.6	15.6	71.3			
32	3°59N 164°26E	PH 026	11/07/89	4.2	200	0	213	20°	35.4	24.3	60.9			
33	5°00N 164°30E	PH 027	11/07/89	13.9	200	0	213	20°	35.2	21.7	61.8			
34	6°00N 164°39E	PH 028	11/07/89	22.9	200	0	213	20°	28.5	21.2	73.0			
35	7°00N 164°45E	PH 029	12/07/89	7.5	200	0	200	0°	34.9	8.7	0.0			
36	7°59N 164°49E	PH 030	12/07/89	15.3	200	0	223	26°	36.1	20.2	68.8			
37	9°00N 164°55E	PH 031	13/07/89	0.9	200	0	213	20°	34.2	16.1	65.3			
38	10°00N 165°00E	PH 032	13/07/89	9.6	200	0	261	40°	34.7	11.3	65.0			
53	11°00S 165°00E	PH 033	23/07/89	16.9	200	0	200	0°	42.5	24.9	44.8			
54	12°00S 165°00E	PH 034	23/07/89	23.9	200	0	261	40°	47.6	29.1	66.0			
55	18°00S 165°00E	PH 035	25/07/89	8.6	200	0	213	20°	37.6	24.6	69.6			

Campagne SURTROPAC 12 . Valeurs des Biomasses /M3 et /M2 WP 2
 Vertical
 35 Microns

No St	No Trait	Date	Prof	Valeurs par Mètre Cube					Valeurs par Mètre Carré					Rap. Atom.	
				P.Sec	Pssc	C	N	P	P.Sec	Pssc	C	N	P	C/N	N/P
1	PH 001	30/06/89	200	0.59	0.40				117.2	80.9					
2	PH 002	01/07/89	200	0.76	0.55				152.8	110.9					
6	PH 003	02/07/89	200	0.32	0.18				63.9	36.2					
7	PH 004	03/07/89	200	0.49	0.33				99.0	65.7					
8	PH 005	03/07/89	200	0.17	0.12				33.2	23.5					
12	PH 006	04/07/89	200	0.72	0.48				143.2	96.1					
13	PH 007	05/07/89	200	0.42	0.27				83.5	54.9					
14	PH 008	05/07/89	200	0.61	0.44				122.1	88.8					
15	PH 009	05/07/89	200	0.57	0.42				113.0	85.0					
16	PH 010	06/07/89	200	0.67	0.49				133.1	97.7					
17	PH 011	06/07/89	200	0.67	0.48				133.2	95.7					
18	PH 012	07/07/89	200	0.95	0.68				190.9	135.9					
19	PH 013	07/07/89	200	1.04	0.76				208.8	152.5					
20	PH 014	07/07/89	200	0.80	0.63				159.3	125.2					
21	PH 015	07/07/89	200	1.52	1.09				304.8	218.9					
22	PH 016	08/07/89	200	0.88	0.63				175.7	126.7					
23	PH 017	08/07/89	200	0.59	0.37				117.2	73.1					
24	PH 018	08/07/89	200	0.92	0.61				183.3	121.4					
25	PH 019	09/07/89	200	1.45	0.86				290.7	171.8					
26	PH 020	09/07/89	200	0.89	0.59				177.1	117.8					
27	PH 022	10/07/89	200	0.53	0.26				105.2	52.7					
28	PH 021	09/07/89	200	1.27					253.2						
29	PH 023	10/07/89	200	0.42	0.29				84.7	58.8					
30	PH 024	10/07/89	200	0.39	0.27				78.9	54.3					
31	PH 025	10/07/89	200	0.48	0.34				95.7	68.2					
32	PH 026	11/07/89	200	0.69	0.42				137.3	83.6					
33	PH 027	11/07/89	200	0.62	0.38				123.3	76.2					
34	PH 028	11/07/89	200	0.74	0.54				148.8	108.6					
35	PH 029	12/07/89	200	0.25					49.9						
36	PH 030	12/07/89	200	0.56	0.38				111.9	77.0					
37	PH 031	13/07/89	200	0.47	0.31				94.2	61.5					
38	PH 032	13/07/89	200	0.33	0.21				65.1	42.3					
53	PH 033	23/07/89	200	0.82	0.37				164.2	73.6					
54	PH 034	23/07/89	200	0.61	0.40				122.3	80.7					
55	PH 035	25/07/89	200	0.65	0.46				130.9	91.1					



CAMPAGNE SURTROPAC 13

01 Decembre - 28 Decembre 1989

croisiere RSUB9C date 5/12/89
 station 11 heure 17h24
 position 10 00 S 165 00 E
 air 29.0/27.3 vent 320/20 fond 720 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-a	Ph-M
0	29.19	34.63	4.526	0.09	0.009	0.080	0.061
17	29.20	34.64	4.566	0.11	0.004	0.080	0.064
38	28.61	34.69	4.672	0.12	0.000	0.122	0.087
48	28.36	34.73	4.676	0.13	0.015	0.140	0.111
57	27.94	34.76	4.657	0.14	0.01	0.174	0.138
67	27.92	34.94	4.530	0.16	0.015	0.235	0.188
78	27.48	35.02	4.408	0.19	0.149	0.275	0.225
88	27.03	35.27	4.233	0.26	0.697	0.250	0.291
98	26.51	35.36	4.121	0.29	1.118	0.216	0.261
117	25.82	35.54	3.782	0.38	2.720	0.143	0.221
137	24.90	35.62	3.532	0.55	5.400	0.100	0.197
700		34.53	3.382	2.51	31.390	0.000	0.023

croisiere RSUB9C date 7/12/89
 station 13 heure 18h 0
 position 03 00 S 169 00 E
 air 27.9/24.9 vent 260/B fond 3420 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-a	Ph-M
0	29.64	35.12	4.504	0.13	0.004	0.130	0.086
22	29.68	35.13	4.519	0.15	0.000	0.158	0.100
44	29.48	35.22	4.677	0.16	0.004	0.314	0.227
55	29.48	35.26	4.558	0.19	0.006	0.313	0.252
65	29.47	35.33	4.551	0.22	0.185	0.263	0.247
75	29.22	35.39	4.622	0.25	0.554	0.265	0.274
85	29.02	35.40	4.482	0.27	0.845	0.238	0.260
95	28.87	35.38	4.550	0.32	1.125	0.216	0.219
106	28.80	35.42	4.470	0.35	1.528	0.164	0.194
125	28.49	35.46	4.326	0.41	3.510	0.065	0.081
146	27.77	35.55	4.061	0.54	5.600	0.030	0.050
1100		34.56	2.431			0.001	0.025

croisiere RSUB9C date 6/12/89
 station 12 heure 2h35
 position 09 00 S 165 00 E
 air 29.9/27.3 vent 310/19 fond 3875 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-a	Ph-M
0	29.19	34.48	4.569	0.11	0.004	0.094	0.047
11	29.23	34.57	4.577	0.12	0.001	0.089	0.048
26	29.19	34.59	4.595	0.12	0.000	0.097	0.050
35	29.23	34.69	4.609	0.14	0.000	0.136	0.059
47	29.38	34.96	4.581	0.16	0.002	0.181	0.120
56	28.87	35.06	4.521	0.19	0.003	0.262	0.161
70	28.45	35.23	4.271	0.24	0.071	0.376	0.278
81	27.92	35.29	4.053	0.35	2.093	0.372	0.361
90	27.61	35.34	3.832	0.43	3.590	0.341	0.353
109	26.86	35.49	3.610	0.61	6.580	0.178	0.252
125	26.30	35.51	3.490	0.68	7.670	0.122	0.231
1100		34.56	3.247			0.000	0.023

croisiere RSUB9C date 8/12/89
 station 14 heure 2h58
 position 02 30 S 169 00 E
 air 29.8/25.8 vent 260/9 fond 3820 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-a	Ph-M
0	30.13	35.14	4.519	0.12	0.005	0.113	0.058
19	29.65	35.16	4.565	0.13	0.000	0.166	0.125
41	29.54	35.15	4.510	0.15	0.001	0.281	0.181
53	29.53	35.21	4.525	0.16	0.001	0.370	0.225
62	29.43	35.23	4.579	0.17	0.072	0.382	0.269
73	29.43	35.23	4.604	0.19	0.086	0.298	0.257
83	29.42	35.32	4.548	0.22	0.224	0.268	0.293
93	29.29	35.39	4.542	0.24	0.542	0.288	0.274
104	29.08	35.45	4.485	0.30	1.176	0.269	0.267
123	28.70	35.44	4.368	0.37	1.865	0.111	0.118
144	28.05	35.55	4.007	0.50	5.200	0.036	0.051
504	8.10	34.63	2.041			0.000	0.015

croisiere RSU89C date 8/12/89
 station 15 heure 8h29
 position 02 00 S 169 00 E
 air 27.7/25.5 vent 180/8 fond 3900 NP 11

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.72	34.21	4.502	0.06	0.000	0.057	0.065
109	28.96	35.40	4.514	0.26	1.171	0.201	0.208
131	28.54	35.50	4.362	0.37	1.747	0.083	0.105
143	28.40	35.53	4.295	0.44	4.120	0.052	0.080
157	26.48	35.55	3.613	0.65	7.670	0.025	0.047
171	25.90	35.50	3.462	0.69	8.450	0.017	0.036
182	23.99	35.42	3.266	0.76	9.460	0.009	0.032
190	21.60	35.34	3.194	0.84	10.530	0.008	0.035
195	20.94	35.35	3.179	1.11	13.640	0.009	0.024
209	19.58	35.53	2.846			0.007	0.014
663	6.53	34.55	2.787			0.001	0.012

croisiere RSU89C date 8/12/89
 station 17 heure 19h55
 position 01 00 S 169 00 E
 air 30.7/25.7 vent 0/0 fond 4150 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.47	34.35	4.493	0.07	0.003	0.075	0.065
16	29.32	34.36	4.531	0.08	0.000	0.088	0.067
36	29.27	34.39	4.533	0.08	0.001	0.129	0.084
45	29.28	34.44	4.525	0.08	0.001	0.136	0.125
53	29.33	34.49	4.513	0.09	0.000	0.174	0.122
67	29.43	34.81	4.503	0.12	0.008	0.235	0.172
77	29.42	34.91	4.550	0.13	0.024	0.259	0.179
88	29.41	35.07	4.563	0.16	0.094	0.276	0.205
98	29.23	35.21	4.538	0.21	0.427	0.204	0.177
119	28.76	35.35	4.368	0.24	2.290	0.064	0.086
140	28.34	35.48	4.198	0.40	4.510	0.059	0.077
161	27.23	35.51	3.787	0.54	6.790	0.024	0.049

croisiere RSU89C date 8/12/89
 station 16 heure 14h20
 position 01 30 S 169 00 E
 air 26.1/24.2 vent 270/7 fond 4140 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.54	34.25	4.502	0.06	0.002	0.066	0.056
16	29.32	34.29	4.536	0.07	0.002	0.062	0.060
37	29.40	34.50	4.535	0.09	0.000	0.112	0.073
47	29.45	34.67	4.539	0.11	0.011	0.141	0.099
59	29.47	34.79	4.559	0.12	0.004	0.189	0.146
69	29.50	34.91	4.566	0.14	0.004	0.243	0.166
79	29.50	35.00	4.626	0.16	0.008	0.277	0.183
90	29.44	35.10	4.569	0.18	0.053	0.260	0.197
100	29.28	35.23	4.562	0.21	0.252	0.245	0.189
117	28.90	35.41	4.464	0.32	1.333	0.122	0.135
137	28.59	35.48	4.275	0.40	3.380	0.061	0.069
501	7.79	34.60	2.096			0.000	0.022

croisiere RSU89C date 9/12/89
 station 18 heure 1h23
 position 00 30 S 169 00 E
 air 29.1/26.0 vent 150/2 fond 4100 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.69	34.43	4.471	0.06	0.002	0.094	0.064
16	29.38	34.43	4.512	0.08	0.000	0.117	0.057
37	29.37	34.45	4.458	0.08	0.004	0.173	0.121
45	29.36	34.64	4.472	0.10	0.012	0.268	0.159
56	29.35	34.87	4.483	0.12	0.023	0.355	0.214
66	29.39	35.03	4.489	0.15	0.061	0.398	0.244
76	29.55	35.12	4.502	0.18	0.130	0.318	0.238
85	29.54	35.18	4.423	0.20	0.476	0.126	0.143
96	29.43	35.19	4.482	0.24	0.686	0.129	0.129
114	29.17	35.20	4.377	0.25	1.090	0.103	0.091
137	28.87	35.27	4.375	0.29	1.674	0.081	0.080
486	8.46	34.64	1.818			0.001	0.016

croisiere RSUB9C date 9/12/89
 station 19 heure 6h39
 position 00 00 169 00 E
 air 28.8/24.4 vent 120/6 fond 4330 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.69	34.50	4.480	0.08	0.001	0.073	0.049
16	29.38	34.51	4.496	0.10	0.003	0.082	0.060
37	29.37	34.53	4.524	0.10	0.000	0.098	0.066
45	29.36	34.55	4.518	0.11	0.001	0.136	0.111
56	29.35	34.59	4.503	0.11	0.026	0.239	0.146
66	29.39	34.88	4.509	0.15	0.046	0.452	0.244
76	29.55	35.02	4.505	0.16	0.083	0.403	0.260
85	29.54	35.07	4.473	0.18	0.171	0.373	0.260
96	29.43	35.06	4.421	0.18	0.197	0.307	0.242
114	29.17	35.10	4.293	0.24	0.686	0.200	0.172
138	28.68	35.29	4.257	0.33	3.000	0.076	0.086
1118	4.22	34.56	2.378			0.002	0.015

croisiere RSUB9C date 9/12/89
 station 21 heure 17h 5
 position 01 00 N 169 00 E
 air 28.4/24.6 vent 080/6 fond 3970 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.33	34.31	4.529	0.09	0.004	0.087	0.062
18	29.33	34.42	4.550	0.15	0.001	0.102	0.071
41	29.40	34.71	4.560	0.13	0.000	0.134	0.100
51	29.31	34.80	4.550	0.15	0.004	0.244	0.135
61	29.28	34.84	4.556	0.16	0.011	0.349	0.209
71	29.25	34.94	4.535	0.19	0.038	0.335	0.229
81	29.37	35.10	4.555	0.20	0.047	0.230	0.194
91	29.39	35.13	4.484	0.21	0.041	0.226	0.199
101	29.39	35.19	4.516	0.23	0.054	0.268	0.232
120	28.70	35.26	4.270	0.35	2.470	0.180	0.222
140	28.10	35.24	4.038	0.43	4.100	0.090	0.147
1048	4.54	34.56	2.242			0.000	0.033

croisiere RSUB9C date 9/12/89
 station 20 heure 12h 2
 position 00 30 N 169 00 E
 air 28.7/25.8 vent 70/10 fond 4240 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.35	34.34	4.454	0.08	0.007	0.057	0.044
12	29.33	34.42	4.498	0.08	0.000	0.058	0.040
31	29.36	34.63	4.472	0.11	0.001	0.064	0.083
43	29.46	34.72	4.513	0.11	0.005	0.121	0.108
52	29.49	34.87	4.483	0.14	0.015	0.267	0.214
63	29.50	34.88	4.464	0.13	0.018	0.361	0.307
72	29.50	34.92	4.460	0.14	0.024	0.427	0.277
84	29.45	34.90	4.430	0.15	0.082	0.387	0.287
94	29.38	35.06	4.424	0.19	0.275	0.351	0.250
115	29.10	35.08	4.416	0.20	0.586	0.273	0.216
134	28.66	35.28	4.182	0.32	2.680	0.159	0.185
490	8.11	34.62	1.079			0.000	0.022

croisiere RSUB9C date 9/12/89
 station 22 heure 22h 0
 position 01 30 N 169 00 E
 air 29.3/25.6 vent 050/8 fond 3900 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.60	34.29	4.394	0.09	0.003		
19	29.33	34.32	4.353	0.09	0.000		
39	29.53	34.78	4.518	0.13	0.000		
50	29.53	35.12	4.391	0.16	0.004		
58	29.44	35.18	4.248	0.20	0.001		
70	29.34	35.22	4.508	0.21	0.025		
79	29.17	35.22	4.200	0.25	0.347		
96	28.66	35.29	4.149	0.35	2.970		
112	28.22	35.27	3.825	0.46	3.830		
129	27.37	35.22	3.372	0.52	5.800		
449	8.50	34.60	1.810				

croisiere RSUB9C		date 10/12/89					
station 23		heure 2h33					
position 02 00 N 169 00 E							
air 29.6/24.9		vent 050/8 fond 4410 NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.55	34.25	4.506	0.06	0.001	0.070	0.055
18	29.33	34.28	4.538	0.06	0.000	0.090	0.057
38	29.54	34.72	4.597	0.11	0.026	0.126	0.054
49	29.53	35.06	4.588	0.14	0.026	0.154	0.121
58	29.41	35.19	4.581	0.18	0.027	0.218	0.166
68	29.22	35.23	4.472	0.23	0.333	0.405	0.316
79	28.94	35.24	4.385	0.26	0.924	0.399	0.392
88	28.65	35.30	4.204	0.37	3.160	0.303	0.316
96	28.57	35.30	4.144	0.37	3.460	0.282	0.330
112	28.05	35.27	3.893	0.44	4.490	0.088	0.131
131	27.51	35.23	3.734	0.50	5.600	0.081	0.115
1100	4.38	34.56	2.357			0.000	0.019

croisiere RSUB9C		date 10/12/89					
station 25		heure 12h19					
position 03 00 N 169 00 E							
air 28.5/25.3		vent 050/9 fond 4430 NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.37	34.17	4.561	0.05	0.004	0.067	0.046
17	29.37	34.17	4.538	0.07	0.001	0.062	0.045
38	29.51	34.90	4.621	0.14	0.000	0.080	0.068
48	28.87	35.02	4.441	0.19	0.023	0.175	0.144
56	28.96	35.13	4.502	0.21	0.084	0.262	0.204
68	29.06	35.13	4.578	0.21	0.152	0.280	0.216
77	28.79	35.25	4.579	0.27	1.151	0.329	0.297
88	28.53	35.27	4.250	0.36	2.760	0.315	0.345
95	28.48	35.27	4.213	0.41	2.870	0.305	0.357
111	28.27	35.28	4.039	0.43	3.760	0.175	0.283
125	28.11	35.28	3.995	0.49	4.130	0.218	0.275
1065	4.52	34.55	2.264			0.000	0.030

croisiere RSUB9C		date 10/12/89					
station 24		heure 7h20					
position 02 30 N 169 00 E							
air 28.6/25.4		vent 070/7 fond 4460 NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.50	34.17	4.491	0.06	0.002	0.053	0.042
16	29.35	34.23	4.557	0.07	0.002	0.058	0.045
37	29.45	34.48	4.604	0.10	0.001	0.081	0.064
49	29.55	35.05	4.629	0.14	0.000	0.112	0.072
57	29.36	35.17	4.595	0.18	0.007	0.135	0.117
68	29.11	35.21	4.476	0.22	0.339	0.279	0.236
78	28.50	35.13	4.187	0.30	1.749	0.310	0.346
88	28.44	35.20	4.129	0.33	2.520	0.339	0.417
97	28.44	35.29	4.102	0.39	3.310	0.315	0.351
117	28.38	35.33	4.086	0.43	4.130	0.180	0.232
136	28.09	35.35	3.843	0.47	5.140	0.135	0.202
493	7.30	34.58	1.806			0.001	0.018

croisiere RSUB9C		date 10/12/89					
station 26		heure 19h50					
position 04 00 N 169 00 E							
air 28.7/25.1		vent 050/8 fond 4260 NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.29	34.01	4.486	0.05	0.004	0.073	0.049
16	29.28	34.01	4.519	0.04	0.004	0.076	0.051
39	29.28	34.01	4.521	0.05	0.002	0.093	0.052
49	29.27	34.06	4.520	0.06	0.002	0.114	0.064
59	29.27	34.13	4.513	0.06	0.004	0.122	0.078
68	29.24	34.18	4.488	0.08	0.000	0.162	0.112
78	28.94	34.48	4.421	0.10	0.046	0.309	0.226
88	28.14	34.65	4.214	0.17	0.919	0.392	0.393
99	27.37	34.63	4.073	0.24	1.928	0.372	0.429
116	26.32	34.79	3.875	0.33	3.510	0.171	0.259
141	24.07	34.92	3.563	0.53	5.320	0.077	0.129
443	8.02	34.59	1.533			0.001	0.022

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.15	33.94		0.03	0.003	0.055	0.040
30	29.16	33.96	4.581	0.04	0.002	0.054	0.036
59	29.17	33.96	4.513	0.04	0.001	0.053	0.043
80	27.17	34.60	4.337	0.11	0.000	0.148	0.130
89	25.62	34.70	4.094	0.18	0.213	0.361	0.352
101	24.23	34.77	3.895	0.29	2.030	0.316	0.376
110	23.32	34.81	3.633	0.44	4.900	0.241	0.382
120	21.27	34.81	3.612	0.54	6.260	0.151	0.239
130	20.42	34.83	3.570	0.57	6.970	0.128	0.199
141	18.67	34.81	3.649	0.64	8.020	0.090	0.150
156	15.65	34.63	3.157	1.02	14.980	0.072	0.123
183	12.98	34.52	2.502	0.92	21.020	0.035	0.086

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.16	33.77	4.517	0.03	0.004	0.056	0.039
30	29.13	33.77	4.489	0.03	0.009	0.062	0.043
60	28.38	34.42	4.568	0.08	0.002	0.113	0.068
80	26.80	34.63	4.263	0.14	0.000	0.195	0.195
90	26.21	34.68	4.137	0.17	0.082	0.392	0.378
99	24.64	34.77	3.818	0.32	2.620	0.295	0.360
109	23.51	34.83	3.801	0.38	3.510	0.202	0.257
118	21.60	34.84	3.875	0.44	4.490	0.135	0.193
141	17.55	34.70	3.272	0.92	12.130	0.078	0.135
160	13.96	34.60	2.656	0.86	20.210	0.022	0.050
182	11.61	34.54	1.734	1.22	27.620	0.014	0.067
306	9.35	34.64	1.061			0.002	0.035

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.41	34.02	4.530	0.03	0.008	0.065	0.044
28	29.42	34.02	4.526	0.04	0.003	0.070	0.047
58	29.42	34.04	4.505	0.04	0.000	0.073	0.048
81	29.20	34.38	4.560	0.06	0.000	0.150	0.105
86	28.63	34.32	4.554	0.06	0.002	0.159	0.115
98	27.61	34.58	4.527	0.09	0.002	0.295	0.191
106	26.20	34.68	4.248	0.14	0.116	0.351	0.342
117	24.70	34.76	3.802	0.30	2.530	0.301	0.372
137	20.71	34.87	3.354	0.67	9.190	0.079	0.141
158	17.84	34.74	3.291	0.86	11.460	0.034	0.088
180	14.94	34.62	2.802	0.75	17.770	0.013	0.034
995	4.71	34.54	1.921			0.000	0.022

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.31	33.89	4.516	0.02	0.002	0.072	0.046
30	29.34	33.90	4.524	0.03	0.005	0.076	0.052
60	29.39	34.41	4.573	0.06	0.000	0.159	0.104
79	28.95	34.58	4.477	0.10	0.074	0.416	0.272
89	28.49	34.57	4.340	0.14	0.447	0.370	0.299
99	27.99	34.72	4.134	0.19	1.077	0.212	0.291
107	27.20	34.79	3.903	0.30	2.800	0.194	0.255
118	25.78	34.84	3.760	0.37	4.000	0.108	0.205
138	21.80	34.86	3.533	0.55	7.010	0.068	0.124
157	19.59	34.81	3.434	0.73	9.920	0.029	0.061
176	17.63	34.77	3.226	0.97	12.700	0.011	0.030
297	9.69	34.65	0.977			0.001	0.028

croisiere RSUB9C		date 17/12/89					
station 31		heure 2h20					
position 04 00 N 165 00 E							
air 29.7/24.6		vent 50/9 fond 4800 NF 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.47	34.03	4.523	0.04	0.001	0.068	0.047
16	29.33	34.03	4.536	0.04	0.000	0.079	0.046
40	29.32	34.03	4.548	0.04	0.002	0.081	0.058
50	29.32	34.13	4.522	0.05	0.003	0.124	0.066
60	28.82	34.77	4.408	0.14	0.011	0.223	0.163
67	28.93	34.99	4.419	0.19	0.011	0.288	0.194
77	28.96	35.15	4.395	0.23	0.105	0.264	0.276
88	28.56	35.23	4.174	0.32	1.258	0.323	0.353
100	28.45	35.32	4.149	0.40	2.940	0.318	0.356
119	28.11	35.37	3.948	0.50	4.750	0.166	0.254
140	27.29	35.29	3.707	0.56	5.870	0.087	0.167
498	7.74	34.59	1.840			0.001	0.016

croisiere RSUB9C		date 17/12/89					
station 33		heure 13h 6					
position 03 00 N 165 00 E							
air 27.1/25.3		vent 240/8 fond NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.13	34.05	4.550	0.04	0.003	0.087	0.072
18	29.26	34.12	4.560	0.05	0.000	0.114	0.057
39	29.42	34.70	4.606	0.11	0.000	0.189	0.121
51	29.33	34.90	4.558	0.15	0.020	0.334	0.214
59	29.34	34.97	4.541	0.17	0.046	0.319	0.249
71	29.37	35.03	4.532	0.19	0.185	0.329	0.287
79	29.12	35.13	4.484	0.25	0.878	0.319	0.331
90	28.53	35.25	4.227	0.37	3.300	0.215	0.229
100	28.24	35.30	4.013	0.45	4.210	0.129	0.164
121	28.15	35.35	3.926	0.48	4.640	0.080	0.117
138	27.25	35.34	3.603	0.60	6.540	0.052	0.094
1009	4.53	34.55	2.320			0.001	0.024

croisiere RSUB9C		date 17/12/89					
station 32		heure 7h56					
position 03 30 N 165 00 E							
air 28.3/25.8		vent 50/12 fond 4260 NF 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.32	34.12	4.539	0.05	0.002	0.077	0.053
18	29.29	34.12	4.543	0.05	0.000	0.078	0.055
39	29.40	34.77	4.633	0.12	0.001	0.173	0.119
50	29.19	35.00	4.532	0.18	0.160	0.382	0.292
60	28.94	35.11	4.399	0.24	1.198	0.392	0.397
70	28.65	35.20	4.267	0.33	2.920	0.307	0.372
78	28.39	35.23	4.135	0.38	3.530	0.283	0.311
90	28.13	35.25	4.017	0.43	4.230	0.214	0.252
100	27.89	35.34	3.804	0.51	5.140	0.155	0.252
120	27.50	35.35	3.722	0.58	6.100	0.097	0.169
140	26.18	35.27	3.507	0.63	7.420	0.041	0.086
499	7.93	34.58	2.544			0.000	0.020

croisiere RSUB9C		date 17/12/89					
station 34		heure 19h 0					
position 02 30 N 165 00 E							
air 27.0/25.2		vent 0/0 fond NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.35	34.07	4.540	0.04	0.002	0.104	0.058
18	29.37	34.07	4.543	0.06	0.000	0.103	0.056
40	29.53	34.79	4.629	0.13	0.002	0.145	0.090
50	29.52	34.96	4.646	0.16	0.000	0.189	0.124
58	29.45	35.00	4.588	0.17	0.020	0.241	0.158
69	29.32	35.02	4.536	0.20	0.098	0.284	0.204
78	29.18	35.09	4.471	0.24	0.502	0.304	0.278
88	28.98	35.13	4.385	0.29	1.424	0.304	0.311
99	28.97	35.18	4.316	0.33	1.917	0.264	0.245
119	28.37	35.35	4.015	0.44	3.940	0.108	0.163
140	27.64	35.31	3.803	0.53	5.250	0.081	0.112
1005	4.48	34.55	2.239			0.000	0.022

croisiere RSUB9C date 18/12/89
 station 35 heure 0h12
 position 02 00 N 165 00 E
 air 30.0/25.5 vent 250/7 fond 4170 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-N
0	30.17	33.97	4.514	0.04	0.006	0.074	0.051
20	29.48	34.21	4.545	0.06	0.000	0.135	0.056
38	29.36	34.57	4.501	0.11	0.003	0.150	0.091
47	29.35	34.67	4.532	0.12	0.024	0.194	0.125
57	29.38	34.85	4.560	0.15	0.022	0.265	0.145
68	29.46	35.05	4.572	0.18	0.030	0.444	0.307
78	29.31	35.10	4.527	0.20	0.181	0.413	0.288
90	29.22	35.14	4.454	0.23	0.644	0.361	0.300
101	29.04	35.19	4.389	0.27	1.089	0.239	0.209
117	28.71	35.26	4.200	0.37	2.610	0.145	0.160
140	28.33	35.36	3.957	0.45	4.190	0.096	0.125
299	11.47	34.80	2.853			0.003	0.029

croisiere RSUB9C date 18/12/89
 station 37 heure 11h40
 position 01 00 N 165 00 E
 air 27.8/25.6 vent 300/7 fond 4330 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-N
0	29.58	34.04	4.494	0.06	0.004	0.066	0.053
20	29.45	34.37	4.515	0.08	0.002	0.068	0.050
41	29.35	34.52	4.510	0.09	0.000	0.128	0.065
49	29.31	34.60	4.504	0.11	0.002	0.153	0.100
61	29.30	34.70	4.489	0.14	0.018	0.258	0.176
70	29.31	34.77	4.424	0.15	0.170	0.357	0.257
81	29.31	34.80	4.416	0.17	0.246	0.350	0.243
88	29.30	34.83	4.388	0.18	0.265	0.350	0.259
101	29.35	34.91	4.416	0.21		0.286	0.201
120	29.31	35.01	4.348	0.22	0.451	0.126	0.101
137	28.92	35.20	4.262	0.31	1.256	0.100	0.108
1001	4.69	34.55	2.383			0.002	0.027

croisiere RSUB9C date 18/12/89
 station 36 heure 6h22
 position 01 30 N 165 00 E
 air 29.8/25.9 vent 270/5 fond 4260 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-N
0	29.90	34.33	4.520	0.06	0.008	0.074	0.042
20	29.50	34.31	4.526	0.07	0.001	0.079	0.046
39	29.51	34.45	4.545	0.09	0.000	0.095	0.060
50	29.46	34.59	4.519	0.11	0.002	0.122	0.070
59	29.41	34.64	4.514	0.13	0.003	0.133	0.092
69	29.34	34.66	4.517	0.13	0.004	0.174	0.113
79	29.28	34.77	4.551	0.15	0.003	0.213	0.133
88	29.23	34.77	4.491	0.15	0.060	0.326	0.221
99	29.25	34.93	4.396	0.21	0.505	0.352	0.298
121	29.17	35.02	4.394	0.25	0.744	0.271	0.210
138	29.08	35.13	4.361	0.29	0.917	0.138	0.123
500	7.97	34.59	2.281			0.001	0.026

croisiere RSUB9C date 18/12/89
 station 38 heure 18h 0
 position 00 30 N 165 00 E
 air 27.0/25.0 vent 310/8 fond 4360 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-N
0	29.18	34.19	4.527	0.06	0.006	0.100	0.064
20	29.30	34.33	4.532	0.07	0.006	0.088	0.063
40	29.25	34.36	4.525	0.07	0.001	0.109	0.065
49	29.27	34.46	4.515	0.09	0.000	0.136	0.103
59	29.28	34.56	4.480	0.10	0.005	0.195	0.143
71	29.28	34.60	4.457	0.11	0.065	0.345	0.216
79	29.31	34.64	4.518	0.11	0.077	0.388	0.233
89	29.32	34.63	4.474	0.13	0.103	0.326	0.246
100	29.32	34.67					
120	29.28	34.85	4.366	0.18	0.460	0.156	0.142
141	29.28	35.11	3.451	0.21	0.503	0.094	0.081
442	8.66	34.64	2.111			0.000	0.024

croisiere RSU89C date 18/12/89
 station 39 heure 23h36
 position 00 00 165 00 E
 air 26.5/24.3 vent 200/17 fond 4500 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.29	34.32	4.539	0.06	0.011	0.093	0.066
18	29.30	34.32	4.546	0.06	0.009	0.106	0.063
40	29.31	34.32	4.529	0.06	0.006	0.109	0.071
49	29.33	34.44	4.546	0.08	0.000	0.166	0.109
58	29.33	34.54	4.514	0.09	0.004	0.193	0.133
69	29.34	34.59	4.516	0.09	0.007	0.260	0.160
72	29.35	34.63	4.517	0.10	0.011	0.327	0.207
88	29.35	34.66	4.500	0.11	0.013	0.367	0.222
97	29.35	34.68	4.501	0.12	0.032	0.408	0.247
120	29.41	34.78	4.421	0.13	0.036	0.305	0.256
148	29.41	34.89	4.382	0.17	0.118	0.175	0.150
301	12.18	34.86	3.048			0.003	0.025

croisiere RSU89C date 19/12/89
 station 41 heure 12h31
 position 01 00 S 165 00 E
 air 27.6/25.6 vent 230/11 fond 4420 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.34	34.38	4.504	0.06	0.002	0.121	0.079
18	29.38	34.43	4.505	0.07	0.000	0.132	0.099
38	29.43	34.54	4.496	0.09	0.000	0.188	0.132
50	29.44	34.71	4.499	0.10	0.004	0.257	0.159
59	29.44	34.77	4.494	0.12	0.030	0.282	0.170
68	29.45	34.81	4.469	0.13	0.048	0.269	0.161
79	29.45	34.89	4.535	0.14	0.096	0.260	0.162
90	29.46	34.95	4.448	0.16	0.104	0.241	0.158
100	29.47	35.03	4.452	0.17	0.110	0.211	0.160
118	29.40	35.14	4.368	0.21	0.518	0.099	0.082
140	28.31	35.47	4.133	0.42	4.560	0.047	0.060
498	7.82	34.60	2.003			0.001	0.025

croisiere RSU89C date 19/12/89
 station 40 heure 6h14
 position 00 30 S 165 00 E
 air 27.0/24.8 vent 250/21 fond 4410 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.28	34.23	4.515	0.06	0.004	0.125	0.066
20	29.31	34.23	4.519	0.07	0.01	0.126	0.064
40	29.35	34.36	4.537	0.08	0.01	0.193	0.011
50	29.36	34.51	4.533	0.09	0.000	0.234	0.011
60	29.37	34.61	4.511	0.10	0.002	0.333	0.213
70	29.40	34.74	4.509	0.12	0.022	0.372	0.250
79	29.41	34.80	4.572	0.13	0.042	0.346	0.249
90	29.42	34.85	4.474	0.15	0.052	0.304	0.230
101	29.43	34.88	4.457	0.16	0.048	0.245	0.195
121	29.52	35.05	4.463	0.17	0.040	0.158	0.141
139	29.73	35.25	4.175	0.32	2.620	0.075	0.094
1006	4.66	34.55	2.285			0.002	0.030

croisiere RSU89C date 19/12/89
 station 42 heure 18h53
 position 01 30 S 165 00 E
 air 28.3/26.2 vent 250/14 fond 4450 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.34	35.02		0.10	0.033	0.260	0.160
19	29.35	35.02	4.502	0.13	0.033	0.269	0.160
39	29.35	35.03	4.499	0.14	0.036	0.254	0.153
49	29.36	35.05	4.508	0.15	0.048	0.247	0.155
60	29.36	35.07	4.501	0.15	0.087	0.220	0.158
71	29.38	35.10	4.484	0.16	0.128	0.209	0.147
79	29.39	35.13	4.566	0.17	0.172	0.197	0.154
87	29.38	35.14	4.469	0.16	0.253	0.182	0.147
99	29.33	35.14	4.443	0.19	0.285	0.152	0.135
120	29.23	35.15	4.408	0.21	0.326	0.119	0.112
140	28.68	35.31	4.258			0.064	0.068
900	5.15	34.53	2.706			0.002	0.021

croisiere RSUB9C date 20/12/89
 station 43 heure 9h46
 position 02 00 S 165 00 E
 air 28.7/25.8 vent 230/16 fond 4460 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.30	35.00	4.559	0.10	0.000	0.125	0.080
19	29.31	35.01	4.559	0.13	0.001	0.132	0.095
40	29.36	35.09	4.542	0.14	0.000	0.146	0.116
50	29.33	35.10	4.542	0.14	0.027	0.270	0.166
60	29.32	35.10	4.509	0.15	0.025	0.250	0.163
67	29.32	35.11	4.536	0.16	0.024	0.223	0.167
78	29.34	35.12	4.746	0.16	0.039	0.168	0.164
89	29.36	35.15	4.455	0.18	0.092	0.153	0.128
100	29.27	35.23	4.432	0.21	0.712	0.133	0.129
121	28.79	35.35	4.313	0.30	3.010	0.116	0.086
138	28.16	35.50	4.084	0.44	5.070	0.043	0.049
297	10.92	34.78	2.528		0.000	0.020	

croisiere RSUB9C date 20/12/89
 station 45 heure 23h32
 position 03 00 S 165 00 E
 air 28.3/25.3 vent 90/10 fond 4230 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.41	34.88	4.548	0.12	0.001	0.086	0.055
18	29.35	34.88	4.558	0.13	0.001	0.096	0.061
36	29.34	34.90	4.536	0.15	0.000	0.133	0.066
47	29.36	35.00	4.580	0.16	0.002	0.198	0.135
58	29.39	35.11	4.558	0.18	0.035	0.362	0.213
68	29.39	35.23	4.538	0.20	0.137	0.429	0.261
78	29.36	35.34	4.489	0.26	0.517	0.330	0.247
88	29.08	35.43	4.416	0.32	1.533	0.220	0.205
98	28.90	35.44	4.321	0.36	2.780	0.156	0.150
120	28.53	35.48	4.228	0.43	4.140	0.060	0.068
140	28.12	35.53	3.761	0.50	5.030	0.033	0.033
500	8.10	34.61	3.066		0.001	0.023	

croisiere RSUB9C date 20/12/89
 station 44 heure 18h12
 position 02 30 S 165 00 E
 air 28.2/25.4 vent 180/7 fond 2450 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.23	34.93	4.535	0.13	0.000	0.129	0.104
19	29.26	34.94	4.526	0.15	0.001	0.134	0.099
39	29.30	99.99		0.16	0.001	0.169	0.122
51	29.34	35.07	4.546	0.18	0.006	0.239	0.175
59	29.34	35.12	4.532	0.19	0.048	0.278	0.181
69	29.34	35.13	4.410	0.19	0.051	0.230	0.173
79	29.13	35.37	4.489	0.29	0.729	0.195	0.184
89	28.90	35.36	4.448	0.32	1.428	0.196	0.189
99	28.85	35.41	4.429	0.36	2.034	0.158	0.179
120	28.63	35.44	4.300	0.39	3.650	0.082	0.074
139	28.33	35.47	4.190	0.44	4.580	0.046	0.055
1005	4.74	34.54	2.363			0.001	0.016

croisiere RSUB9C date 21/12/89
 station 46 heure 5h19
 position 03 30 S 165 00 E
 air 28.6/25.1 vent 90/4 fond 3980 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.64	34.83	4.514	0.12	0.000	0.066	0.049
20	29.41	99.99	4.505	0.13	0.002	0.080	0.049
40	29.41	99.99	4.601	0.16	0.001	0.174	0.114
50	29.40	35.19	4.584	0.17	0.039	0.386	0.228
58	29.41	35.26	4.563	0.20	0.158	0.491	0.336
69	29.39	35.32	4.508	0.24	0.373	0.473	0.371
79	29.33	35.36	4.538	0.25	0.541	0.392	0.338
90	29.05	35.49	4.424	0.33	1.294	0.269	0.260
99	29.80	35.47	4.326	0.35	2.880	0.173	0.183
121	29.39	35.48	4.221	0.43	4.310	0.069	0.076
138	28.11	35.48	4.098	0.48	4.970	0.049	0.062
801	5.38	34.54	2.362			0.002	0.020

croisiere RSU89C		date 21/12/89					
station 47		heure 10h18					
position 04 00 S 165 00 E							
air 28.6/25.7		vent 30/9 fond NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.60	34.84	4.443	0.11	0.003	0.068	0.054
20	29.47	34.86	4.456	0.13	0.001	0.072	0.046
37	29.46	34.87	4.477	0.15	0.000	0.076	0.058
49	29.46	35.00	4.519	0.16	0.044	0.144	0.111
59	29.34	35.33	4.507	0.24	0.472	0.407	0.317
69	29.14	35.36	4.436	0.29	0.828	0.319	0.332
80	28.92	35.43	4.521	0.33	1.375	0.258	0.268
90	28.75	35.45	4.248	0.35	2.294	0.170	0.229
98	28.59	35.45	4.256	0.37	2.970	0.154	0.215
118	28.39	35.48	4.172	0.44	3.950	0.095	0.131
141	27.90	35.51	3.860	0.52	5.490	0.034	0.055
299	10.97	34.82	2.541			0.001	0.016

croisiere RSU89C		date 22/12/89					
station 49		heure 6h47					
position 05 00 S 165 00 E							
air 28.7/25.0		vent 330/2 fond NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	30.01	34.76	4.476	0.10	0.000	0.053	0.041
20	29.51	34.83	4.506	0.11	0.000	0.075	0.056
41	29.55	35.03	4.523	0.13	0.000	0.164	0.126
51	29.52	35.13	4.485	0.16	0.019	0.292	0.188
61	29.07	35.28	4.359	0.23	0.900	0.392	0.404
70	28.64	35.38	4.318	0.35	3.040	0.235	0.264
80	28.58	35.46	4.421	0.39	3.590	0.167	0.212
88	28.54	35.46	4.266	0.40	3.720	0.151	0.194
102	27.90	35.32	3.879	0.42	3.760	0.100	0.166
122	27.65	35.48	3.816	0.53	5.570	0.088	0.147
141	27.04	35.53	3.643	0.59	6.610	0.061	0.102
998	4.90	34.52	2.972			0.004	0.019

croisiere RSU89C		date 21/12/89					
station 48		heure 16h15					
position 04 30 S 165 00 E							
air 28.2/26.3		vent 260/9 fond 2770 NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.37	34.72	4.506	0.12	0.000	0.065	0.046
20	29.57	34.92	4.527	0.21	0.000	0.101	0.068
40	29.33	35.30	4.575	0.22	0.363	0.330	0.262
49	29.01	35.30	4.523	0.29	0.903	0.343	0.314
60	28.91	35.31	4.482	0.33	1.218	0.389	0.492
70	28.91	35.38	4.429	0.34	1.320	0.321	0.317
80	28.86	35.43	4.362	0.37	1.804	0.221	0.231
90	28.73	35.43	4.302	0.39	2.730	0.199	0.218
98	28.68	35.43	4.270	0.40	3.150	0.121	0.163
118	28.33	35.47	4.176	0.46	4.220	0.055	0.070
140	27.33	35.57	3.735	0.62	6.360	0.020	0.036
447	8.48	34.63	2.803			0.003	0.017

croisiere RSU89C		date 22/12/89					
station 50		heure 14h45					
position 06 00 S 165 00 E							
air 28.8/26.2		vent 60/5 fond 3590 NP 12					
PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.51	34.55	4.482	0.08	0.006	0.056	0.042
19	29.48	34.55	4.486	0.08	0.003	0.051	0.047
40	29.34	34.79	4.537	0.11	0.001	0.084	0.060
49	29.16	34.89	4.495	0.12	0.000	0.110	0.070
59	28.66	35.00	4.387	0.15	0.056	0.185	0.153
69	28.22	35.20	4.132	0.25	1.339	0.403	0.445
80	28.11	35.34	3.948	0.38	3.520	0.397	0.346
91	27.98	35.45	3.917	0.46	5.070	0.305	0.350
99	27.90	35.48	3.904	0.51	5.420	0.259	0.337
119	27.01	35.48	3.591	0.57	6.550	0.098	0.166
136	26.10	35.58	3.383	0.64	7.780	0.064	0.122
397	9.08	34.67	2.809			0.000	0.021

croisiere RSU89C date 22/12/89
 station 51 heure 22h57
 position 07 00 S 165 00 E
 air 30.3/26.2 vent 60/14 fond 3720 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-N
0	29.87	34.87	4.443	0.13	0.009	0.044	0.037
19	29.70	34.85	4.438	0.12	0.008	0.050	0.029
38	29.54	34.89	4.482	0.13	0.005	0.050	0.038
47	29.48	34.88	4.463	0.14	0.000	0.065	0.043
59	29.49	34.93	4.465	0.14	0.001	0.074	0.052
68	29.48	35.04	4.474	0.15	0.000	0.122	0.080
77	29.24	35.23	4.559	0.17	0.003	0.230	0.152
90	28.55	35.32	4.151	0.27	1.245	0.354	0.326
99	28.19	35.33	3.952	0.34	2.505	0.347	0.349
116	27.63	35.43	3.651	0.46	5.540	0.250	0.283
139	26.66	34.51	3.409	0.61	6.920	0.134	0.237
1000	4.24	34.53	3.126			0.001	0.021

croisiere RSU89C date 23/12/89
 station 53 heure 15h53
 position 09 00 S 165 00 E
 air 25.7/24.4 vent 40/12 fond 3675 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-N
0	30.04	34.44	4.441	0.09	0.001	0.065	0.049
19	29.77	34.49	4.500	0.10	0.001	0.062	0.044
40	29.62	34.62	4.539	0.11	0.004	0.084	0.061
50	28.86	35.02	4.513	0.16	0.002	0.145	0.095
60	28.81	35.03	4.498	0.16	0.000	0.160	0.105
70	28.17	35.19	4.347	0.22	0.344	0.260	0.185
79	27.84	35.29	4.217	0.30	1.172	0.289	0.210
89	27.44	35.35	3.992	0.37	2.355	0.279	0.274
97	27.04	35.45	3.649	0.50	4.090	0.257	0.316
120	26.00	35.56	3.345	0.67	6.110	0.181	0.263
140	24.91	35.68	3.134	0.73	6.890	0.100	0.176
297	12.91	34.96	2.871			0.000	0.021

croisiere RSU89C date 23/12/89
 station 52 heure 7h15
 position 08 00 S 165 00 E
 air 27.9/25.8 vent 350/6 fond 3900 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-N
0	29.85	34.78	4.444	0.10	0.000	0.053	0.039
18	29.59	34.76	4.475	0.11	0.000	0.052	0.033
41	29.56	34.84	4.489	0.13	0.000	0.058	0.041
50	29.52	34.87	4.478	0.13	0.000	0.064	0.044
60	29.48	34.87	4.469	0.13	0.000	0.072	0.052
69	29.46	34.88	4.479	0.14	0.002	0.082	0.057
79	29.47	35.05	4.499	0.14	0.000	0.142	0.088
89	28.63	35.13	4.323	0.18	0.040	0.235	0.176
100	28.71	35.26	4.118	0.28	1.270	0.308	0.276
117	27.20	35.48	3.641	0.54	6.250	0.240	0.328
138	26.20	35.56	3.386	0.66	7.790	0.146	0.246
160	24.87	35.71	3.191	0.72	9.010	0.065	0.122

croisiere RSU89C date 24/12/89
 station 54 heure 0h33
 position 10 00 S 165 00 E
 air 27.9/25.8 vent 300/13 fond 3460 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-N
0	29.62	34.56		0.09	0.007	0.063	0.040
18	29.35	34.57	4.507	0.11	0.002	0.079	0.044
39	28.85	34.68	4.507	0.11	0.002	0.113	0.052
50	28.50	34.73	4.609	0.11	0.000	0.131	0.055
60	28.35	34.94	4.606	0.13	0.000	0.141	0.077
70	28.19	34.94	4.549	0.14	0.000	0.165	0.107
79	28.00	35.04	4.501	0.16	0.002	0.201	0.128
89	27.79	35.18	4.383	0.21	0.002	0.248	0.173
98	27.06	35.37	4.054	0.30	1.174	0.315	0.295
118	25.66	35.59	3.646	0.47	3.790	0.214	0.289
140	23.76	35.78	3.289	0.64	6.640	0.094	0.181
988	4.08	34.52	3.280			0.001	0.016

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.63	34.53	4.659	0.09	0.002	0.055	0.039
19	29.21	34.58	4.699	0.10	0.006	0.062	0.047
39	28.73	34.79	4.565	0.12	0.002	0.090	0.062
49	28.54	34.82	4.498	0.12		0.073	0.064
57	28.52	34.82	4.624	0.12	0.000	0.114	0.067
68	28.44	34.84	4.603	0.13	0.002	0.135	0.063
79	28.13	34.92	4.534	0.14	0.006	0.139	0.099
91	27.57	35.22	4.318	0.22	0.298	0.350	0.305
100	27.17	35.36	4.128	0.31	1.433	0.429	0.446
122	26.45	35.52	3.784	0.43	3.740	0.212	0.253
139	25.20	35.68	3.584	0.60	6.260	0.148	0.262
498	7.90	34.49	3.404			0.000	0.023

croisiere RSUB9C date 25/12/89
 station 57 heure 2h 2
 position 13 00 S 165 00 E
 air 28.5/25.6 vent 140/9 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	28.99	34.56	4.546	0.07	0.029	0.072	0.042
18	28.83	34.58	4.553	0.09	0.024	0.100	0.048
39	28.50	34.88	4.634	0.12	0.021	0.116	0.045
59	28.01	35.06	4.643	0.13	0.020	0.131	0.060
79	27.63	35.03	4.636	0.13	0.032	0.166	0.095
89	27.33	35.02	4.626	0.12	0.020	0.183	0.115
100	27.29	35.29	4.497	0.16	0.023	0.235	0.163
108	26.52	35.47	4.338	0.20	0.240	0.339	0.344
120	26.36	35.65	4.088	0.28	0.895	0.304	0.338
138	25.59	35.81	3.831	0.42	2.580	0.197	0.270
159	24.08	35.91	3.639	0.48	4.170	0.104	0.192
296	16.77	35.33	3.862			0.000	0.021

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.46	34.54	4.494	0.09	0.002	0.053	0.035
18	29.46	34.55	4.480	0.11	0.000	0.052	0.036
39	29.15	34.65	4.548	0.11	0.001	0.069	0.050
50	28.81	34.71	4.605	0.13	0.002	0.084	0.049
60	28.48	34.81	4.601	0.13	0.001	0.101	0.061
70	28.25	34.96	4.555	0.14	0.000	0.122	0.088
81	27.87	35.16	4.382	0.18	0.007	0.212	0.170
86	27.69	35.24	4.336	0.21	0.075	0.252	0.207
98	27.12	35.37	4.141	0.25	0.557	0.253	0.248
120	25.65	35.63	3.548	0.51	4.810	0.202	0.285
139	24.90	35.71	3.361	0.57	5.810	0.122	0.238
899	4.50	34.58	3.631			0.001	0.015

croisiere RSUB9C date 25/12/89
 station 58 heure 10h 8
 position 14 00 S 165 00 E
 air 28.2/25.4 vent 100/10 fond 2025 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	PO4	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.18	34.54	4.505	0.10	0.001	0.046	0.025
20	28.79	34.75	4.571	0.11	0.000	0.091	0.054
38	28.71	34.94	4.610	0.12	0.001	0.098	0.051
60	28.36	35.02	4.644		0.002	0.123	0.052
80	28.00	35.01	4.658	0.13	0.004	0.134	0.066
100	27.20	35.25	4.536	0.15	0.003	0.209	0.160
109	27.00	35.39	4.549	0.17	0.006	0.288	0.219
120	26.80	35.47	4.044	0.20	0.072	0.297	0.300
141	26.08	35.64	4.031	0.27	0.869	0.231	0.307
160	24.77	35.67	3.947	0.32	1.977	0.132	0.250
181	23.07	35.69	3.838	0.35	2.770	0.082	0.151
598	6.69	34.45	4.166			0.001	0.01

croisiere RSU89C date 25/12/89
 station 59 heure 18h32
 position 15 00 S 165 00 E
 air 27.5/24.0 vent 70/3 fond 3880 NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	P04	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.22	34.64	4.650	0.03	0.006	0.414	0.074
19	28.80	34.63	4.700	0.05	0.005	0.167	0.087
39	28.24	34.75	4.574	0.08	0.001	0.172	0.109
60	28.06	34.78	4.566	0.09	0.000	0.250	0.147
79	27.26	34.92	4.582	0.16	0.005	0.314	0.236
97	25.76	35.16	4.410	0.14	0.215	0.271	0.290
110	25.49	35.16	4.338	0.17	0.508	0.220	0.265
119	25.31	35.20	4.273	0.18	0.652	0.211	0.248
140	25.10	35.69	3.916	0.32	2.037	0.111	0.220
160	24.36	35.82	3.770	0.37	2.990	0.066	0.132
181	23.28	35.47	3.637	0.46	4.060	0.040	0.075
1000	4.05	34.48	3.684			0.000	0.014

croisiere RSU89C date 26/12/89
 station 61 heure 5h35
 position 16 00 S 165 00 E
 air . . vent 350/5 fond NP 12

PROF	TEMP	SAL	O2	P04	NO23	Ch-m	Ph-M
0	29.00	34.71	4.633	0.02	0.000	0.134	0.057
20	28.04	34.70	4.710	0.03	0.003	0.087	0.063
39	27.10	34.71	4.763	0.04	0.003	0.110	0.056
60	26.38	34.77	4.712	0.05	0.003	0.151	0.093
79	24.99	34.99	4.553	0.09	0.005	0.202	0.201
89	24.66	35.10	4.413	0.13	0.421	0.405	0.442
99	24.31	35.20	4.189	0.18	1.414	0.335	0.385
109	23.53	35.40	3.886	0.31	3.500	0.141	0.268
120	22.98	35.48	3.839	0.31	3.910	0.085	0.153
139	22.71	35.58	3.676	0.41	5.050	0.039	0.087
160	22.06	35.63	3.681	0.42	5.140	0.012	0.033
179	21.23	35.65	3.679	0.45	5.600	0.003	0.028

DONNEES DE ZOOPLANCTON

Caampagne SURTROPAC 13 . Caractéristiques des traits WP 2
 Vertical
 200 Microns

No St	Position	Fond No Trait	Date	Heure	Prof Max	Prof Min	Lg Fil	Ang	Volume Filtre	Poids Sec	Pssc	Carbone (En % du Poids)	Azote	Phosph
4	17°06S 164°59E	WPv001	03/12/89	10.3	500	0	500	0°	199.1	81.0	69.6			
5	16°01S 165°00E	WPv002	03/12/89	19.3	500	0	532	20°	207.8	203.8	75.8			
6	15°00S 165°01E	WPv003	04/12/89	4.2	500	0	500	0°	195.3	108.3	81.1			
7	14°00S 165°00E	WPv004	04/12/89	15.2	500	0	500	0°	184.2	96.0	77.3			
8	13°00S 165°00E	WPv005	04/12/89	23.4	500	0	508	10°	142.7	83.4	80.7			
9	12°01S 164°59E	WPv006	05/12/89	7.1	500	0	500	0°	139.2	100.3	77.9			
10	11°00S 164°59E	WPv007	05/12/89	19.3	500	0	500	0°	159.8	69.1	77.2			
11	9°59S 165°00E	WPv008	06/12/89	5.8	500	0	500	0°	183.2	138.4	81.7			
12	9°00S 165°00E	WPv009	06/12/89	15.3	500	0	532	20°	185.2	101.1	81.2			
27	7°59N 165°00E	WPv010	16/12/89	0.6	500	0	508	10°	178.6	123.9	75.4			
28	7°01N 165°02E	WPv011	16/12/89	12.0	500	0	515	15°	178.8	162.6	78.0			
29	6°00N 165°01E	WPv012	16/12/89	21.3	500	0	508	10°	155.9	125.7	80.4			
30	5°00N 165°00E	WPv013	17/12/89	6.4	500	0	508	10°	184.0	114.6	72.5			
31	4°00N 165°01E	WPv014	17/12/89	15.2	500	0	500	0°	192.2	105.5	72.5			
33	3°00N 165°00E	WPv015	18/12/89	2.1	500	0	532	20°	186.1	138.1	85.2			
35	2°00N 164°59E	WPv016	18/12/89	13.0	500	0	500	0°	160.3	128.5	87.0			
37	1°00N 165°00E	WPv017	19/12/89	1.6	500	0	547	25°	201.5	157.8	82.2			
39	0°00S 165°01E	WPv018	19/12/89	11.9	500	0	500	0°	152.2	127.4	74.3			
41	1°00S 165°00E	WPv019	20/12/89	1.9	500	0	532	20°	157.1	154.0	75.7			
43	2°00S 164°59E	WPv020	20/12/89	22.9	500	0	500	0°	158.0	111.5	78.2			
45	3°00S 165°00E	WPv021	21/12/89	12.4	500	0	577	30°	173.2	219.7	79.0			
47	3°59S 165°00E	WPv022	21/12/89	23.5	500	0	500	0°	165.6	70.0	70.5			
49	5°03S 165°00E	WPv023	22/12/89	19.7	500	0	577	30°	195.6	124.3	78.5			
50	6°00S 165°00E	WPv024	23/12/89	3.2	500	0	532	20°	151.2	110.4	81.2			
51	6°59S 165°01E	WPv025	23/12/89	11.7	500	0	500	0°	138.7	97.4	78.5			
52	8°00S 165°00E	WPv026	23/12/89	20.6	500	0	500	0°	152.1	106.1	79.8			
53	9°00S 165°00E	WPv027	24/12/89	5.4	500	0	653	40°	204.8	262.7	80.5			
54	10°00S 164°59E	WPv028	24/12/89	13.7	500	0	500	0°	119.7	107.1	82.4			
55	10°59S 164°59E	WPv029	24/12/89	22.1	500	0	532	20°	167.0	79.9	56.5			
56	12°00S 165°00E	WPv030	25/12/89	5.5	500	0	508	10°	150.5	154.8	77.8			
57	13°00S 164°59E	WPv031	25/12/89	15.0	500	0	515	15°	153.1	97.7	78.9			
58	13°59S 165°00E	WPv032	25/12/89	23.2	500	0	508	10°	154.5	122.7	83.0			
59	14°59S 165°00E	WPv033	26/12/89	7.2	500	0	500	0°	120.1	83.1	79.3			

Campagne SURTROPAC 13 . Valeurs des Biomasses /M3 et /M2 WP 2
 Vertical
 200 Microns

No St	No Trait	Date	Prof	Valeurs par Mètre Cube			Valeurs par Mètre Carré			Rap. Atom.				
				P.Sec	Pssc	C	N	P	P.Sec	Pssc	C	N	P	C/N
4	WPv001	03/12/89	500	0.41	0.28				203.4	141.6				
5	WPv002	03/12/89	500	0.98	0.74				490.4	371.7				
6	WPv003	04/12/89	500	0.55	0.45				277.3	224.9				
7	WPv004	04/12/89	500	0.52	0.40				260.6	201.4				
8	WPv005	04/12/89	500	0.58	0.47				292.2	235.8				
9	WPv006	05/12/89	500	0.72	0.56				360.3	280.7				
10	WPv007	05/12/89	500	0.43	0.33				216.2	166.9				
11	WPv008	06/12/89	500	0.76	0.62				377.7	308.6				
12	WPv009	06/12/89	500	0.55	0.44				272.9	221.6				
27	WPv010	16/12/89	500	0.69	0.52				346.9	261.5				
28	WPv011	16/12/89	500	0.91	0.71				454.7	354.7				
29	WPv012	16/12/89	500	0.81	0.65				403.1	324.1				
30	WPv013	17/12/89	500	0.62	0.45				311.4	225.8				
31	WPv014	17/12/89	500	0.55	0.40				274.5	199.0				
33	WPv015	18/12/89	500	0.74	0.63				371.0	316.1				
35	WPv016	18/12/89	500	0.90	0.70				400.8	348.7				
37	WPv017	19/12/89	500	0.78	0.64				391.6	321.9				
39	WPv018	19/12/89	500	0.84	0.62				418.5	311.0				
41	WPv019	20/12/89	500	0.98	0.74				490.1	371.0				
43	WPv020	20/12/89	500	0.71	0.55				352.8	275.9				
45	WPv021	21/12/89	500	1.27	1.00				634.2	501.0				
47	WPv022	21/12/89	500	0.42	0.30				211.4	149.0				
49	WPv023	22/12/89	500	0.64	0.50				317.7	249.4				
50	WPv024	23/12/89	500	0.73	0.59				365.1	296.4				
51	WPv025	23/12/89	500	0.70	0.55				351.1	275.6				
52	WPv026	23/12/89	500	0.70	0.56				348.8	278.3				
53	WPv027	24/12/89	500	1.28	1.03				641.4	516.3				
54	WPv028	24/12/89	500	0.89	0.74				447.4	368.6				
55	WPv029	24/12/89	500	0.48	0.27				239.2	135.2				
56	WPv030	25/12/89	500	1.03	0.80				514.3	400.1				
57	WPv031	25/12/89	500	0.64	0.50				319.1	251.7				
58	WPv032	25/12/89	500	0.79	0.66				397.1	329.6				
59	WPv033	26/12/89	500	0.69	0.55				346.0	274.3				

Campagne SURTROPAC 13 . Caractéristiques des traits WP 2
 Vertical
 35 Microns

No St	Position	Fond No Trait	Date	Heure	Prof Max	Prof Min	Lg Fil	Ang	Volume Filtre	Poids Sec	Pssc (En % du Poids)	Carbone	Azote	Phosph
7	14°00S 165°00E	PH 001	04/12/89	15.6	200	0	200	0°	25.2	22.9	78.3			
8	13°00S 165°00E	PH 002	04/12/89	23.9	200	0	200	0°	30.1	15.6	81.5			
9	12°01S 164°59E	PH 003	05/12/89	7.5	200	0	200	0°	30.4	14.8	79.4			

Campagne SURTROPAC 13 . Valeurs des Biomasses /M3 et /M2 WP 2
 Vertical
 35 Microns

No St	No Trait	Date	Prof	Valeurs par Mètre Cube					Valeurs par Mètre Carré					Rap. Atom.			
				P.Sec	Pssc	C	N	P	P.Sec	Pssc	C	N	P	C/N	N/P		
7	PH 001	04/12/89	200	0.91	0.71				181.7	142.3							
8	PH 002	04/12/89	200	0.52	0.42				103.7	84.5							
9	PH 003	05/12/89	200	0.49	0.39				97.4	77.3							

Centre ORSTOM de Nouméa
B.P A5 Nouméa Cédex Nouvelle Calédonie

© 1990