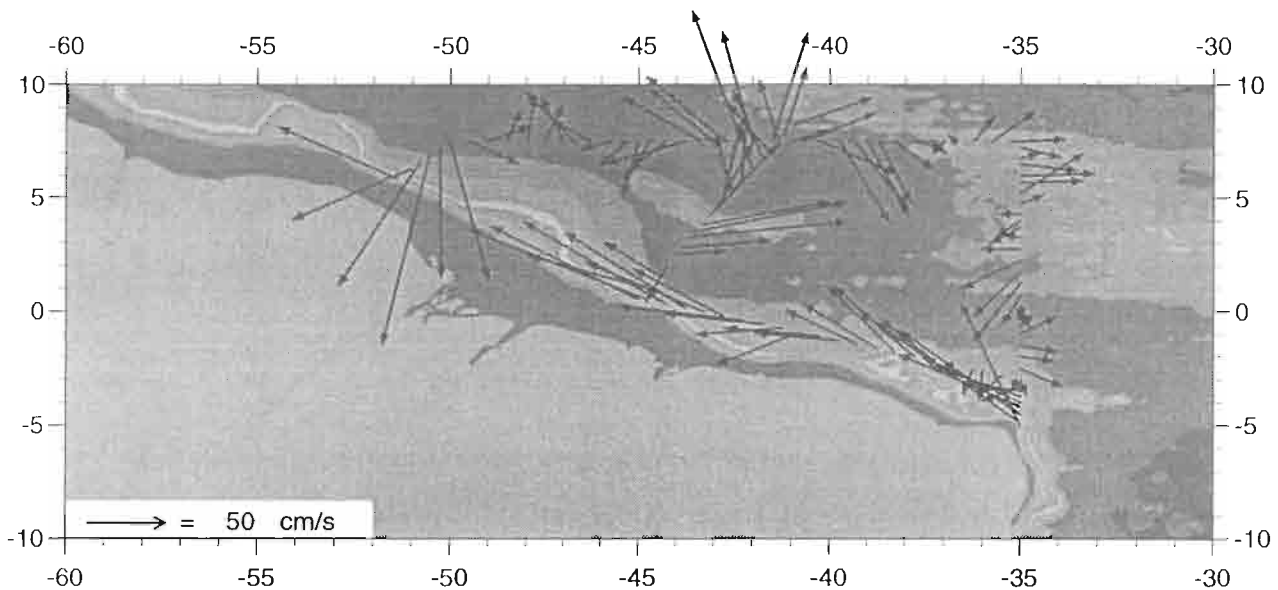


CAMPAGNE ETAMBOT 1

N.O. LE NOROIT (9 septembre - 11 octobre 1995)



RECUEIL DE DONNÉES

VOLUME 1/2

INTRODUCTION - MESURES 'EN ROUTE' - COURANTOMÉTRIE ADCP

MESURES CTDO₂

COUPES DE DISTRIBUTIONS VERTICALES

par

L'équipe ETAMBOT

ORSTOM - Cayenne

LODYC (CNRS / ORSTOM / UPCM)

AVERTISSEMENT

Depuis la parution du Recueil de Données ETAMBOT 1, le traitement des mesures du L-ADCP a été amélioré. Les profils et les coupes de courant publiés dans ce rapport ne doivent donc pas être utilisés pour des analyses scientifiques.

Since the ETAMBOT 1 Data Report has been published the treatment of the L-ADCP data has been improved. Current profiles and sections published in this report must not be used for scientific purposes.

CAMPAGNE ETAMBOT 1

à bord du N.O. LE NOROIT

(9 septembre - 11 octobre 1995)

RECUEIL DE DONNEES

VOLUME 1/2

INTRODUCTION - MESURES 'EN ROUTE' - COURANTOMETRIE ADCP

MESURES CTDO₂

COUPES DE DISTRIBUTIONS VERTICALES

par

L'équipe ETAMBOT

ORSTOM - Cayenne

LODYC (CNRS/ORSTOM/UPMC)

Résumé

Du 9 septembre au 11 octobre 1995 s'est déroulée à bord du N.O. LE NOROIT la première campagne du projet ETAMBOT (Étude du Transport Atlantique Méridien dans le Bassin Ouest équatorial), contribution au programme WOCE-France, qui vise à décrire la circulation dans le bassin ouest de l'Atlantique équatorial en deux saisons opposées (printemps et automne), pour prendre en compte les fortes variations saisonnières provoquées par la réflexion du Courant Nord Brésilien. Cette première campagne a bien eu lieu en période de réflexion, comme en témoignent les premiers résultats des traceurs géochimiques à la surface de l'océan. Les paramètres hydrologiques et géochimiques requis par le Programme Hydrologique de WOCE (WHP) ont été mesurés de la surface au fond, à 85 stations situées le long de deux sections à 7°30'N (entre 51° et 35°W) et 35°W (de 7°30'N à 5°S), répétitions des observations de CITHER 1, et d'une section perpendiculaire à la côte au dessus de la dorsale de Ceara (entre 0°, 45°W et 8°20'N, 51°W). Des mesures de courant ont été associées aux mesures d'hydrologie : aux stations hydrologiques, de la surface au fond, avec l'ADCP autonome attaché à la bathysonde et le long du trajet du bateau avec l'ADCP de coque. Ce premier volume, après une présentation de la campagne et des objectifs généraux d'ETAMBOT, rassemble les mesures 'en route', les résultats de courantométrie acquis avec le profileur ADCP de coque du NOROIT et le L-ADCP attaché à la bathysonde, et les données CTDO₂. Les résultats de mesures des autres paramètres (traceurs géochimiques) sont rassemblés dans le deuxième volume. Le volume 1 contient également les coupes de distributions verticales des paramètres suivant chaque section.

Abstract

From September 9 to October 11, 1995 the first cruise of ETAMBOT project (Etude du Transport Atlantique Méridien dans le Bassin Ouest équatorial), from the WOCE-France programme, took place with the main purpose of describing the circulation in the western basin of the equatorial Atlantic in opposite seasons (spring and fall), taking into account the large variability induced by the retroflection of the North Brasil Current. This first cruise well performed in time of retroflection as shown by the results of geochemical tracers at the sea surface. Hydrologic and geochemical parameters of the WHP (WOCE Hydrographic Programme) were measured at 85 top to bottom stations along two sections at 7°30N (between 51° and 35°W) and at 35°W (between 7°30N and 5°S), which are repetitions of CITHER 1, and a section crossing the Ceara Rise (between 0°, 45°W and 8°20N, 51°W). Current measurements with a L-ADCP were associated to hydrographic/geochemical tracers measurements from the surface to the bottom in addition to underway current measurements with the S-ADCP of the R/V LE NOROIT. This volume of the ETAMBOT 1 data report presents the underway measurements, the current measurements and the CTDO₂ data. The geochemical parameters measured from bottle samples are found in the second volume. Volume 1 also includes the vertical distributions of the parameters along each section.

SOMMAIRE

I - LE PROJET ETAMBOT	1
II - PRESENTATION DE LA CAMPAGNE ETAMBOT 1	3
1 - OBJECTIFS DE LA CAMPAGNE	3
2 - CHRONOLOGIE DE LA CAMPAGNE	4
3 - RESUME DES STATIONS	6
4 - TRAVAUX EN STATION	15
5 - TRAVAUX EN ROUTE	15
6 - PARTICIPANTS A LA CAMPAGNE.....	16
7 - CONTENU DU RECUEIL DE DONNEES.....	16
8 - REMERCIEMENTS	17
III - MESURES METEOROLOGIQUES	18
1 - OBSERVATIONS RELEVÉES A LA PASSERELLE	18
2 - DONNEES COMPLEMENTAIRES	19
2.1 - Vent SERVAIN	19
2.2 - Vent ERS-1.....	20
3 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	20
IV - MESURES DE COURANT AVEC LE PROFILEUR A EFFET DOPPLER DE COQUE (S-ADCP)	31
1 - INTRODUCTION.....	31
2 - INSTALLATION.....	31
3 - ACQUISITION DES DONNEES	32
4 - TRAITEMENT DES DONNEES	32
5 - PRODUITS	41
5.1 - Profils de vitesse moyennés par ¼ de degré.....	41
5.2 - Profils de vitesse en chaque station CTD.....	46
5.3 - Profils moyens de vitesse entre les stations.....	46
5.4 - Profils moyens de vitesse toutes les heures.....	46

5.5 - Profils individuels de vitesse	46
5.6 - Présentation des fichiers	46
6 - REPRESENTATION GRAPHIQUE	48
7 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	49
8 - COUPES DE COURANTS	51
9 - PROFILS DE VITESSE AUX POSITIONS DES STATIONS	57
10 - VECTEURS DU COURANT HORIZONTAL LE LONG DE LA TRACE DU NAVIRE	81
V - MESURES DE COURANTS AVEC LE PROFILEUR A EFFET DOPPLER	
'PROFOND' (L-ADCP)	87
1 - INTRODUCTION.....	87
2 - PRINCIPE DE LA MESURE ET DU TRAITEMENT	87
2.1 - Description de l'appareil	87
2.2 - Principe de fonctionnement.....	88
2.3 - Logiciel de traitement utilisé.....	88
2.4 - Principes de traitement	88
2.4.1 - Généralités.....	88
2.4.2 - Calcul de la profondeur.....	89
2.4.3 - Vitesse du son	89
2.4.4 - Réflexion sur le fond.....	89
2.4.5 - Suppression du mouvement propre de l'appareil.....	91
2.4.6 - Obtention d'un profil de vitesse absolue.....	91
3 - ACQUISITION DES MESURES ET RESULTATS	91
4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	95
5 - COUPES DE COURANTS	97
6 - PROFILS DE VITESSE AUX POSITIONS DES STATIONS	101
7 - VECTEURS DU COURANT HORIZONTAL LE LONG DE LA TRACE DU NAVIRE	119

VI - CALIBRATION DES MESURES CTDO₂	125
1 - CONTRIBUTIONS A L'ACQUISITION DES DONNEES D'HYDROLOGIE.....	125
2 - PRESENTATION DE LA SONDE ET DE L'ACQUISITION DES MESURES	126
3 - DEROULEMENT DES TRAVAUX.....	127
4 - CALIBRATION DU CAPTEUR DE PRESSION	128
5 - CALIBRATION DU CAPTEUR DE TEMPERATURE	135
6 - CALIBRATION DU CAPTEUR DE CONDUCTIVITE.....	136
6.1 - Principe.....	136
6.2 - Modification de la procédure de calibration	140
6.3 - Calibration	145
6.4 - Vérification des résultats.....	147
6.4.1 - Comparaison entre stations successives.....	150
6.4.2 - Comparaison entre stations à la même position géographique	151
6.4.3 - Comparaison avec des campagnes antérieures.....	151
7 - CALIBRATION DU CAPTEUR D'OXYGENE.....	156
7.1 - Calibration	156
7.2 - Vérification.....	161
8 - FORMAT DES FICHIERS	165
9 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	168
VII - LISTINGS DES RESULTATS CTDO₂ ET REPRESENTATIONS GRAPHIQUES	169
VIII - PRESENTATIONS DES COUPES DES DISTRIBUTIONS VERTICALES DES PARAMETRES	341
1 - GENERALITES	341
1.1 - Introduction	341
1.2 - Procédure d'interpolation.....	341
2 - TEMPERATURE 'PROFIL CTD-O ₂ '	345
2.1 - Section zonale le long de 7°30'N	345
2.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	347

3 - TEMPERATURE POTENTIELLE 'PROFIL CTD-O ₂ '	349
3.1 - Section zonale le long de 7°30'N	349
3.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	351
4 - SALINITE 'PROFIL CTD-O ₂ '	353
4.1 - Section zonale le long de 7°30'N	353
4.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	355
5 - DENSITE POTENTIELLE (σ_0 , σ_2 , σ_4) 'PROFIL CTD-O ₂ '	357
5.1 - Section zonale le long de 7°30'N	357
5.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	359
6 - OXYGENE DISSOUS 'PROFIL CTD-O ₂ '	361
6.1 - Section zonale le long de 7°30'N	361
6.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	363
7 - RESEAU DE PRELEVEMENTS D'ECHANTILLONS 'ROSETTE' POUR PARAMETRES S - O ₂ - SELS NUTRITIFS.....	367
7.1 - Section zonale le long de 7°30'N	367
7.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	369
8 - TEMPERATURE AUX NIVEAUX 'ROSETTE'	371
8.1 - Section zonale le long de 7°30'N	371
8.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	373
9 - TEMPERATURE POTENTIELLE AUX NIVEAUX 'ROSETTE'	375
9.1 - Section zonale le long de 7°30'N	375
9.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	377
10 - SALINITE AUX NIVEAUX 'ROSETTE'	379
10.1 - Section zonale le long de 7°30'N	379
10.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	381
11 - DENSITE POTENTIELLE (σ_0 , σ_2 , σ_4) 'ROSETTE'	383
11.1 - Section zonale le long de 7°30'N	383
11.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	385
12 - OXYGENE DISSOUS AUX NIVEAUX 'ROSETTE'	387
12.1 - Section zonale le long de 7°30'N	387
12.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	389

13 - SILICATE.....	391
13.1 - Section zonale le long de 7°30'N.....	391
13.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	393
14 - PHOSPHATE	395
14.1 - Section zonale le long de 7°30'N.....	395
14.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	397
15 - NITRATE	399
15.1 - Section zonale le long de 7°30'N.....	399
15.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	401
16 - RESEAU DE PRELEVEMENTS D'ECHANTILLONS 'ROSETTE' POUR FREONS	403
16.1 - Section zonale le long de 7°30'N.....	403
16.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	405
17 - FREON-11	407
17.1 - Section zonale le long de 7°30'N.....	407
17.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	409
18 - FREON-12	411
18.1 - Section zonale le long de 7°30'N.....	411
18.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	413
19 - RESEAU DE PRELEVEMENTS D'ECHANTILLONS 'ROSETTE' POUR PARAMETRES	
SYSTEME CO ₂ (TCO ₂ - PH - A _T).....	415
19.1 - Section zonale le long de 7°30'N.....	415
19.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	417
20 - CARBONE MINERAL TOTAL (TCO ₂).....	419
20.1 - Section zonale le long de 7°30'N.....	419
20.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	421
21 - PH.....	423
21.1 - Section zonale le long de 7°30'N.....	423
21.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	425
22 - ALCALINITE TOTALE (A _T)	427
22.1 - Section zonale le long de 7°30'N.....	427
22.2 - Sections méridiennes le long de 35°W et au dessus de la Dorsale Ceara	429

I - LE PROJET ETAMBOT

Claude Oudot

Centre ORSTOM de Cayenne

Le projet ETAMBOT s'intègre dans le cadre de la répétition des sections hydrologiques du WHP (WOCE Hydrographic Programme) dans une région où la variabilité temporelle est connue en surface et suspectée en profondeur, pour tester la représentativité de la description de la phase stationnaire de la circulation océanique assurée notamment par la campagne CITHER 1 en zone équatoriale Atlantique. Tous les schémas de circulation thermohaline montrent le rôle particulier du bassin ouest de l'Atlantique équatorial, car c'est dans cette région que se font principalement les transferts méridiens de masse et de chaleur entre les deux hémisphères de cet océan. C'est une des limites importantes du bassin du Brésil (frontière nord), objet du Deep Basin Experiment (Core Project 3 de WOCE) dont l'objectif est de mieux comprendre les sources d'advection de l'eau de fond, froide, d'origine australe, dans le bassin nord. Enfin cette région est le siège de courants superficiels vigoureux à forte variabilité saisonnière.

Deux campagnes réalisées respectivement à l'automne 1995 et au printemps 1996, en période de rétroflexion du Courant Nord Brésilien puis en dehors, selon la climatologie, ont permis de réoccuper les stations le long de 35°W et celles plus à l'ouest de CITHER 1 et par là d'étudier la variabilité des différents niveaux d'écoulements des eaux chaudes et froides de la circulation thermohaline cantonnées sur le bord ouest équatorial. L'originalité des campagnes ETAMBOT par rapport à CITHER 1 est l'association de mesures de courants (à l'aide d'un profileur ADCP) à celles d'hydrologie et traceurs chimiques.

Trois objectifs principaux sont visés à travers le projet ETAMBOT :

- ① Etude de la circulation des masses d'eau à partir de la distribution des traceurs géochimiques (oxygène, sels nutritifs, fréons, carbone minéral total).
- ② Evaluation des flux méridiens de masse et de chaleur dans le bassin ouest ainsi que la variabilité saisonnière associée (mesures directes de courants avec ADCP parallèlement aux mesures hydrologiques avec la bathysonde).
- ③ Etude des interactions entre la circulation locale et la circulation thermohaline à grande échelle (variations spatio-temporelles du système Courant Nord Brésilien / Contre Courant Equatorial Nord et interaction entre circulation locale profonde et circulation thermohaline à grande échelle: mise en évidence de recirculations).

Un dernier objectif est assigné au projet : continuer l'effort entrepris depuis quelques années pour comprendre le rôle de l'océan dans le cycle global du CO₂ à travers l'évolution du signal du CO₂ anthropogénique dans l'atmosphère et l'océan.

Le projet ETAMBOT, contribution française au programme WOCE, a reçu l'aval du PNEDC (Programme National d'Etude du Climat) après sa présentation par un groupe de chercheurs de l'ORSTOM basés au Centre ORSTOM de Cayenne et au LODYC (Laboratoire d'Océanographie Dynamique et de Climatologie) de l'Université Paris VI. Une collègue brésilienne de l'IOUSP (Instituto Oceanografico da Universidade de Sao Paulo) collabore au projet. ETAMBOT prolonge l'expérience WESTRAX, coopération franco-germano-américaine (1989-1992) dans la région du bord ouest, et se déroule conjointement au projet SAMBA (Sub-Antarctic Motions in the Brazil Basin), conduit par l'IFREMER dans le cadre de WOCE-France, de suivi de flotteurs dérivants de subsurface dans le bassin du Brésil, tout en profitant de la couverture altimétrique de TOPEX/POSEIDON.

Aux plans scientifique et technique, les mesures des divers paramètres et la production des résultats sont sous la responsabilité des chercheurs indiqués dans le tableau 1 ci-dessous :

Tableau 1 : Chercheurs de l'équipe ETAMBOT responsables des divers types de mesures.

	ETAMBOT 1	ETAMBOT 2
Mesures d'hydrologie (Bathysonde CTDO ₂)	Yves Gouriou Bernard Boulès (ORSTOM-Cayenne)	Yves Gouriou Bernard Boulès (ORSTOM-Cayenne)
Analyses Salinité-Oxygène	Yves Gouriou Claude Oudot (ORSTOM-Cayenne)	Yves Gouriou Claude Oudot (ORSTOM-Cayenne)
Analyses des sels nutritifs	Claude Oudot (ORSTOM-Cayenne)	Claude Oudot (ORSTOM-Cayenne)
Analyses des chlorofluorométhanes	Chantal Andrié (ORSTOM/LODYC-Paris)	Chantal Andrié (ORSTOM/LODYC-Paris)
Mesures du système du gaz carbonique (TCO ₂ , pH, fugacité CO ₂)	Claude Oudot Jean-François Ternon (ORSTOM-Cayenne)	Claude Oudot Jean-François Ternon (ORSTOM-Cayenne)
Mesures de courants (L-ADCP)	Yves Gouriou Bernard Boulès (ORSTOM-Cayenne)	Yves Gouriou Bernard Boulès (ORSTOM-Cayenne)
Mesures de courants (S-ADCP)	Gérard Eldin (ORSTOM-Nouméa) Bernard Boulès (ORSTOM-Cayenne)	Bernard Boulès Yves Gouriou (ORSTOM-Cayenne)

II - PRESENTATION DE LA CAMPAGNE ETAMBOT 1

Claude Oudot

Centre ORSTOM de Cayenne

1 - OBJECTIFS ET TRAITS SAILLANTS DE LA CAMPAGNE ETAMBOT 1

Au cours de la campagne ETAMBOT 1, les observations cantonnées à la frontière ouest du bassin atlantique équatorial, à l'ouest de 35°W, visent à décrire la circulation des masses d'eau dans cette région en période de réflexion du Courant Nord Brésilien.

Elles sont réparties le long de trois sections :

- ❶ une section zonale à 7°30'N, entre 50°W et 35°W, et raccordée perpendiculairement à la côte en face de Cayenne (répétition de la partie ouest de la section A6 de CITHER 1).
- ❷ une section méridienne à 35°W, entre 7°30'N et 5°S (répétition de la section 35°W de CITHER 1).
- ❸ une section oblique perpendiculaire à la côte et traversant la Dorsale de Ceara, entre 0°, 45°W et 8°20'N, 41°W.

Les premiers résultats de mesures témoignent bien de la réflexion du Courant Nord Brésilien prolongé par le Courant de Guyane et de l'alimentation du Contre Courant Equatorial Nord. Les mesures de courant de surface avec le profileur Doppler de coque montrent un écoulement, en méandres, vers l'est le long de 7°30'N. Les eaux entraînées par la réflexion jusqu'à 35°W sont très dessalées en surface et riches en silicate, signe que cette dessalure est d'origine fluviale (Amazone) et non due à un excès de précipitations. Cette dessalure s'accompagne d'un abaissement de la fugacité de CO₂ à la surface de l'océan en dessous du seuil d'équilibre avec les teneurs atmosphériques et fait de cette zone océanique un puits de CO₂.

En subsurface, les traceurs géochimiques et en particulier les fréons permettent de visualiser les parties supérieure (vers 1600 m) et inférieure (vers 3800 m) de l'Eau Profonde Nord Atlantique qui s'écoulent vers le sud le long du bord ouest. Des branches de recirculation des eaux supérieures sont mises en évidence, en particulier au niveau de la Dorsale de Ceara.

Le profileur de courant Doppler associé à la bathysonde a permis de dresser des profils verticaux de courant, de la surface au fond, seulement aux 33 premières stations. Les montées et descentes successives en pression ont endommagé deux des quatre dalles acoustiques et nous ont privés de mesures de courant pour la suite de la campagne.

2 - CHRONOLOGIE DE LA CAMPAGNE

L'emplacement des stations d'hydrologie et traceurs géochimiques est indiqué sur la figure 1. LE NOROIT quitte Cayenne (Guyane Française) le 9 septembre 1995 pour réaliser une première station (N°0) d'essai de la bathysonde sur des fonds de 2000 mètres. Il revient ensuite près de la côte pour entamer la section zonale nord (AR15 dans la nomenclature WOCE) avec une première station par un fond de 80 mètres (5°40'N, 51°33'W). Le navire enchaîne ensuite les stations hydrologiques et courantométriques aux mêmes positions que lors de la campagne CITHER 1 (janvier-mars 1993) (WOCE Line A6), soit tous les 30 milles environ. A 7°30'N, 42°20'W une station spéciale (N° 25) pour tester le niveau de contamination des fréons est réalisée en fermant toutes les bouteilles hydrologiques à 1000 m. Le dernier profil correct de courant L-ADCP est obtenu à la station 33 (7°30'N, 37°20'W) peu de temps avant le changement de cap du navire et le début de la section méridienne à 35°W. La station 37 marque la fin de la section zonale 7°30'N et le début de la section 35°W (AR04 dans la terminologie WOCE). Au voisinage de l'équateur les stations sont resserrées tous les 20 milles. La section méridienne est arrêtée à 2°30'S (station 57) en raison d'une forte houle qui rend dangereuse la mise à l'eau de la bathysonde à rosette par le portique arrière du bateau et le navire fait route vers Natal (5°48'S, 35°18'W) pour une escale.

Le 28 septembre le navire appareille de Natal et fait route vers l'extrémité sud de la section 35°W (station 58 à 4°47'S, 35°08'W) pour terminer la section méridienne interrompue avant l'escale. La dernière station (N° 62) le long de cette section a lieu à 3°30'S, le mauvais temps nous empêchant de réaliser la station prévue à 3°S. Le navire se dirige ensuite vers l'ouest pour entamer la section oblique près de l'équateur à 45°W. La première station de cette section, perpendiculaire à la côte (section AR04 dans la terminologie WOCE), est la station 64 au point 0°23'N, 45°06'W, le bateau ayant fortement dérivé au cours de la station 63. Au dessus de la Dorsale de Ceara (profondeur = 3600 m) les stations sont resserrées tous les 20 milles. La station 82 (7°30'N, 41°20'W) est une réoccupation de la station 27 réalisée au début de la campagne. La section est arrêtée à 8°24'N, 40°51'W (station 84) à l'approche de la Dorsale Médio-Atlantique. Une dernière station hydrologique (N° 85) est réalisée, sur le chemin du retour, en rejoignant la section 7°30'N à 41°33'W pour tester la reproductibilité des mesures des traceurs géochimiques en fermant 12 bouteilles à 1000 m et 12 bouteilles à 2000 m. Le navire fait route ensuite vers Cayenne, qu'il atteint le 11 octobre 1995, en suivant le trajet aller et en lançant des sondes XBT tous les 30 milles environ (25 sondes utilisées).

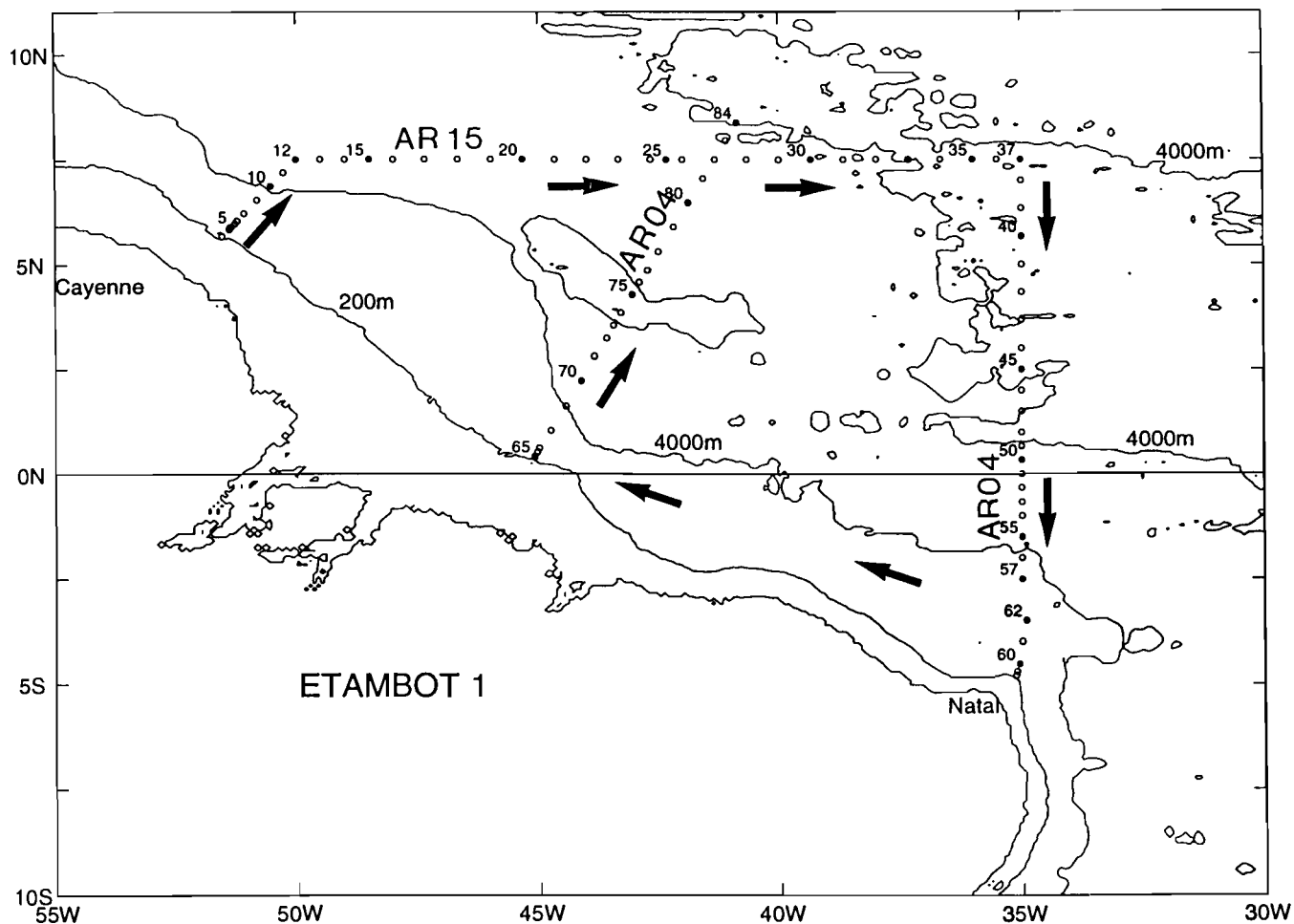


Figure 1 : Position des stations d'hydrologie-courantométrie et traceurs géochimiques réalisées lors de la campagne ETAMBOT 1 à bord du N.O. LE NOROIT (09-09-1995 au 11-10-1995).

3 - RESUME DES STATIONS

Sur les pages suivantes 7 à 14 sont rassemblées les positions des stations (fichier ETAMBOT1.SUM) avec un certain nombre d'informations concernant chacune d'entre elles :

- * *Colonne 1* désigne le code du pays (35 pour la France), le code du bateau (LL pour LE NOROIT), le nom de la campagne, et le numéro du leg (1 pour le tronçon Cayenne - Natal et 2 pour le tronçon Natal - Cayenne)
- * *Colonne 2* désigne le code de la section du WHP (AR15 pour la section zonale à 7°30'N et AR04 pour la section méridienne à 35°W et la section oblique entre 0°, 45°W et 8°N, 41°W)
- * *Colonne 3* désigne le numéro de station
- * *Colonne 4* désigne le numéro de descente de la bathysonde à chaque station
- * *Colonne 5* désigne le type d'échantillonnage pour les prélèvements d'eau de mer (ROS pour Rosette)
- * *Colonne 6* désigne la date
- * *Colonne 7* désigne l'heure TU
- * *Colonne 8* désigne les étapes de la station (BE pour le début, BO pour l'arrivée de la bathysonde au fond et EN pour le retour de la bathysonde en surface)
- * *Colonne 9* désigne la latitude
- * *Colonne 10* désigne la longitude
- * *Colonne 11* désigne le système de navigation (GPS pour Global Positioning System)
- * *Colonne 12* désigne la profondeur du fond non corrigée (vitesse du son supposée égale à 1500 m/s)
- * *Colonne 13* désigne la hauteur au dessus du fond de l'échantillon le plus profond
- * *Colonne 14* désigne la pression maximum atteinte par la bathysonde
- * *Colonne 15* désigne le nombre de bouteilles fermées à chaque palanquée de station
- * *Colonne 16* désigne les codes des divers paramètres mesurés sur les échantillons prélevés à chaque station :

1 = salinité; 2 = oxygène; 3 = silicate; 4 = nitrate; 5 = nitrite; 6 = phosphate; 7 = CFC-11;
 8 = CFC-12; 23 = CO₂ total; 24 = alcalinité totale; 25 = fugacité de CO₂; 26 = pH;
 34 = chlorophylle *a*; 35 = phaeophytine.

STATION SUMMARY : ETAMBOT 1.SUM

N.O. LE NOROIT campagne ETAMBOT1 LEGS 1 & 2, WOCE LINES AR15 & AR04

Campagne (1)	Code WHP (2)	N° Sta (3)	N° Pal. (4)	Type Pal. (5)	Date mmjjaa (6)	Heure hhmm (7)	Code Etape (8)	Latitude (9)	Longitude (10)	Nav. (11)	Prof. (m) (12)	Haut.fond (m) (13)	Pres. (dbar) (14)	MaxNbre Bout. (15)	Paramètres mesurés (16)
35LLETAMBOT1/1	AR15	0	1	ROS	090995	1805	BE	5 53.38 N	51 10.32 W	GPS	2045				
35LLETAMBOT1/1	AR15	0	1	ROS	090995	1844	BO	5 53.30 N	51 10.39 W	GPS	1997	20	2017	22	1-8,23-24,26
35LLETAMBOT1/1	AR15	0	1	ROS	090995	1932	EN	5 53.30 N	51 10.32 W	GPS					
35LLETAMBOT1/1	AR15	1	1	ROS	090995	2302	BE	5 40.45 N	51 33.36 W	GPS	0080				
35LLETAMBOT1/1	AR15	1	1	ROS	090995	2308	BO	5 40.46 N	51 33.36 W	GPS	0072	20	69	03	1-6,23-24,26, 34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	1	1	ROS	090995	2323	EN	5 40.55 N	51 33.37 W	GPS					
35LLETAMBOT1/1	AR15	2	1	ROS	091095	0148	BE	5 50.08 N	51 24.87 W	GPS	0200				
35LLETAMBOT1/1	AR15	2	1	ROS	091095	0155	BO	5 50.13 N	51 24.85 W	GPS	0248	30	252	09	1-6,23-24,26, 34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	2	1	ROS	091095	0211	EN	5 50.11 N	51 24.97 W	GPS					
35LLETAMBOT1/1	AR15	3	1	ROS	091095	0343	BE	5 51.04 N	51 24.38 W	GPS	0575				
35LLETAMBOT1/1	AR15	3	1	ROS	091095	0355	BO	5 50.97 N	51 24.36 W	GPS		15	580	13	1-6
35LLETAMBOT1/1	AR15	3	1	ROS	091095	0420	EN	5 50.93 N	51 24.36 W	GPS					
35LLETAMBOT1/1	AR15	4	1	ROS	091095	0540	BE	5 52.56 N	51 22.89 W	GPS	0820				
35LLETAMBOT1/1	AR15	4	1	ROS	091095	0558	BO	5 52.49 N	51 22.83 W	GPS	0785	20	790	14	1-6,23-24,26, 34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	4	1	ROS	091095	0632	EN	5 52.56 N	51 22.84 W	GPS					
35LLETAMBOT1/1	AR15	5	1	ROS	091095	0821	BE	5 54.39 N	51 21.16 W	GPS	1275				
35LLETAMBOT1/1	AR15	5	1	ROS	091095	0846	BO	5 54.40 N	51 21.16 W	GPS	1280	20	1268	18	1-8,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	5	1	ROS	091095	0931	EN	5 54.46 N	51 21.19 W	GPS	1280				
35LLETAMBOT1/1	AR15	6	1	ROS	091095	1110	BE	5 58.35 N	51 17.99 W	GPS	2000				
35LLETAMBOT1/1	AR15	6	1	ROS	091095	1153	BO	5 58.28 N	51 18.00 W	GPS		20	1980	18	1-8,23-24,26, 34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	6	1	ROS	091095	1252	EN	5 58.40 N	51 18.14 W	GPS	2010				
35LLETAMBOT1/1	AR15	7	1	ROS	091095	1429	BE	6 2.43 N	51 14.34 W	GPS	2500				
35LLETAMBOT1/1	AR15	7	1	ROS	091095	1524	BO	6 2.47 N	51 14.35 W	GPS	2520	15	2490	22	1-8,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	7	1	ROS	091095	1637	EN	6 2.46 N	51 14.36 W	GPS	2500				
35LLETAMBOT1/1	AR15	8	1	ROS	091095	1857	BE	6 13.00 N	51 5.31 W	GPS	3000				
35LLETAMBOT1/1	AR15	8	1	ROS	091095	1956	BO	6 13.02 N	51 5.36 W	GPS	3000	20	3003	22	1-8,23-24,26, 34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	8	1	ROS	091095	2116	EN	6 13.04 N	51 5.44 W	GPS	2665				
35LLETAMBOT1/1	AR15	9	1	ROS	091195	0042	BE	6 32.62 N	50 48.87 W	GPS	3630				
35LLETAMBOT1/1	AR15	9	1	ROS	091195	0148	BO	6 32.64 N	50 48.85 W	GPS	3605	20	3656	22	1-8,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	9	1	ROS	091195	0317	EN	6 32.63 N	50 48.95 W	GPS	3630				
35LLETAMBOT1/1	AR15	10	1	ROS	091195	0637	BE	6 51.83 N	50 32.51 W	GPS	3985				
35LLETAMBOT1/1	AR15	10	1	ROS	091195	0754	BO	6 51.88 N	50 32.34 W	GPS	3985	20	4022	22	1-8,23-24,26, 34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	10	1	ROS	091195	0948	EN	6 51.88 N	50 32.40 W	GPS	3985				
35LLETAMBOT1/1	AR15	11	1	ROS	091195	1320	BE	7 10.59 N	50 16.25 W	GPS	4155				
35LLETAMBOT1/1	AR15	11	1	ROS	091195	1433	BO	7 10.50 N	50 16.33 W	GPS		20	4200	22	1-8,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	11	1	ROS	091195	1610	EN	7 10.51 N	50 16.30 W	GPS	4160				
35LLETAMBOT1/1	AR15	12	1	ROS	091195	1950	BE	7 29.92 N	50 0.03 W	GPS	4250				
35LLETAMBOT1/1	AR15	12	1	ROS	091195	2106	BO	7 30.09 N	49 59.99 W	GPS	4240	15	4307	22	1-8,23-24,26, 34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	12	1	ROS	091195	2242	EN	7 30.01 N	49 59.98 W	GPS	4250				
35LLETAMBOT1/1	AR15	13	1	ROS	091295	0209	BE	7 30.16 N	49 30.07 W	GPS	4250				
35LLETAMBOT1/1	AR15	13	1	ROS	091295	0332	BO	7 30.02 N	49 29.45 W	GPS	4229	15	4295	22	1-8,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	13	1	ROS	091295	0507	EN	7 30.23 N	49 30.01 W	GPS	4250				

STATION SUMMARY : ETAMBOT 1.SUM

N.O. LE NOROIT campagne ETAMBOT1 LEGS 1 & 2, WOCE LINES AR15 & AR04

Campagne (1)	Code WHP (2)	N° Sta (3)	N° Pal. (4)	Type Pal. (5)	Date mmjjaa (6)	HeureCode hhmm (7)	Code Etape (8)	Latitude (9)	Longitude (10)	Nav. (11)	Prof. (m) (12)	Haut.fond (m) (13)	Pres.Max (dbar) (14)	Nbre Bout. (15)	Paramètres mesurés (16)
35LLETAMBOT1/1	AR15	14	1	ROS	091295	0827	BE	7 30.10 N	49 0.06 W	GPS	4290				
35LLETAMBOT1/1	AR15	14	1	ROS	091295	0942	BO	7 29.94 N	48 59.83 W	GPS	4269	15	4339	22	1-8,23-24,26, 34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	14	1	ROS	091295	1112	EN	7 29.94 N	48 59.94 W	GPS	4280				
35LLETAMBOT1/1	AR15	15	1	ROS	091295	1443	BE	7 30.04 N	48 29.99 W	GPS	4280				
35LLETAMBOT1/1	AR15	15	1	ROS	091295	1557	BO	7 29.94 N	48 30.00 W	GPS	4270	15	4338	21	1-8
35LLETAMBOT1/1	AR15	15	1	ROS	091295	1724	EN	7 30.02 N	48 30.03 W	GPS	4280				
35LLETAMBOT1/1	AR15	16	1	ROS	091295	2050	BE	7 30.25 N	47 59.70 W	GPS	4265				
35LLETAMBOT1/1	AR15	16	1	ROS	091295	2203	BO	7 30.08 N	47 59.96 W	GPS	4265	15	4313	22	1-8,23-24,26, 34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	16	1	ROS	091295	2327	EN	7 30.05 N	47 59.77 W	GPS	4270				
35LLETAMBOT1/1	AR15	17	1	ROS	091395	0357	BE	7 30.19 N	47 19.85 W	GPS	4285				
35LLETAMBOT1/1	AR15	17	1	ROS	091395	0519	BO	7 30.05 N	47 20.00 W	GPS	4286	15	4357	22	1-8,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	17	1	ROS	091395	0648	EN	7 29.97 N	47 19.99 W	GPS	4300				
35LLETAMBOT1/1	AR15	18	1	ROS	091395	1130	BE	7 30.00 N	46 39.97 W	GPS	4335				
35LLETAMBOT1/1	AR15	18	1	ROS	091395	1248	BO	7 30.00 N	46 39.95 W	GPS	4335	15	4390	22	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	18	1	ROS	091395	1354	EN	7 30.06 N	46 40.10 W	GPS	4335				
35LLETAMBOT1/1	AR15	19	1	ROS	091395	1906	BE	7 30.01 N	46 0.03 W	GPS	4370				
35LLETAMBOT1/1	AR15	19	1	ROS	091395	2014	BO	7 30.00 N	45 60.00 W	GPS	4370	15	4434	22	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	19	1	ROS	091395	2137	EN	7 30.01 N	45 60.00 W	GPS	4370				
35LLETAMBOT1/1	AR15	20	1	ROS	091495	0210	BE	7 29.96 N	45 20.14 W	GPS	4450				
35LLETAMBOT1/1	AR15	20	1	ROS	091495	0331	BO	7 29.91 N	45 19.81 W	GPS	4450	15	4517	22	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	20	1	ROS	091495	0453	EN	7 29.99 N	45 20.07 W	GPS	4450				
35LLETAMBOT1/1	AR15	21	1	ROS	091495	0927	BE	7 29.85 N	44 39.94 W	GPS	4540				
35LLETAMBOT1/1	AR15	21	1	ROS	091495		BO			GPS				06	1-6,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	21	1	ROS	091495	0955	EN	7 29.94 N	44 40.00 W	GPS	4545				
35LLETAMBOT1/1	AR15	21	2	ROS	091495	1038	BE	7 30.05 N	44 40.15 W	GPS	4540				
35LLETAMBOT1/1	AR15	21	2	ROS	091495	1153	BO	7 29.98 N	44 40.06 W	GPS	4545	15	4617	22	1-8
35LLETAMBOT1/1	AR15	21	2	ROS	091495	1306	EN	7 29.95 N	44 39.76 W	GPS	4545				
35LLETAMBOT1/1	AR15	22	1	ROS	091495	1752	BE	7 29.89 N	44 0.16 W	GPS	4660				
35LLETAMBOT1/1	AR15	22	1	ROS	091495	1801	BO	7 29.97 N	44 0.20 W	GPS		525	06		1-6,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	22	1	ROS	091495	1818	EN	7 30.03 N	44 0.03 W	GPS					
35LLETAMBOT1/1	AR15	22	2	ROS	091495	1900	BE	7 29.88 N	44 0.18 W	GPS	4660				
35LLETAMBOT1/1	AR15	22	2	ROS	091495	2016	BO	7 30.01 N	44 0.07 W	GPS	4660	15	4733	22	1-8,23-24,26
35LLETAMBOT1/1	AR15	22	2	ROS	091495	2145	EN	7 29.95 N	44 0.01 W	GPS	4660				
35LLETAMBOT1/1	AR15	23	1	ROS	091595	0242	BE	7 30.06 N	43 20.39 W	GPS	4760				
35LLETAMBOT1/1	AR15	23	1	ROS	091595	0253	BO	7 30.02 N	43 20.30 W	GPS	4760		503	06	1-6,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	23	1	ROS	091595	0309	EN	7 30.09 N	43 20.23 W	GPS	4760				
35LLETAMBOT1/1	AR15	23	2	ROS	091595	0351	BE	7 30.06 N	43 20.18 W	GPS	4760				
35LLETAMBOT1/1	AR15	23	2	ROS	091595	0516	BO	7 29.98 N	43 20.00 W	GPS	4760	15	4842	22	1-8
35LLETAMBOT1/1	AR15	23	2	ROS	091595	0648	EN	7 30.02 N	43 20.03 W	GPS	4760				
35LLETAMBOT1/1	AR15	24	1	ROS	091595	1145	BE	7 30.10 N	42 40.21 W	GPS	4790				
35LLETAMBOT1/1	AR15	24	1	ROS	091595	1155	BO	7 30.06 N	42 40.11 W	GPS			511	06	1-6,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	24	1	ROS	091595	1210	EN	7 30.00 N	42 40.00 W	GPS	4790				

STATION SUMMARY : ETAMBOT 1.SUM

N.O. LE NOROIT campagne ETAMBOT1 LEGS 1 & 2, WOCE LINES AR15 & AR04

Campagne (1)	Code WHP (2)	N° Sta (3)	N° Pal. (4)	Type Pal. (5)	Date mmjjaa (6)	Heure hhmm (7)	Code Etape (8)	Latitude (9)	Longitude (10)	Nav. (11)	Prof. (m) (12)	Haut.fond (m) (13)	Pres. (dbar) (14)	MaxNbre Bout. (15)	Paramètres mesurés (16)
35LLETAMBOT1/1	AR15	24	2	ROS	091595	1300	BE	7 30.15 N	42 40.14 W	GPS	4790				
35LLETAMBOT1/1	AR15	24	2	ROS	091595	1429	BO	7 30.30 N	42 40.01 W	GPS	4790	15	4869	22	1-8,23-24,26
35LLETAMBOT1/1	AR15	24	2	ROS	091595	1619	EN	7 31.72 N	42 40.47 W	GPS	4790				
35LLETAMBOT1/1	AR15	25	1	ROS	091595	1920	BE	7 30.12 N	42 20.08 W	GPS	4795				
35LLETAMBOT1/1	AR15	25	1	ROS	091595	1939	BO	7 30.10 N	42 20.04 W	GPS	4795		1001	22	1-8,23-24,26
35LLETAMBOT1/1	AR15	25	1	ROS	091595	2003	EN	7 29.95 N	42 20.11 W	GPS	4795				
35LLETAMBOT1/1	AR15	26	1	ROS	091595	2237	BE	7 29.93 N	41 59.86 W	GPS	4790				
35LLETAMBOT1/1	AR15	26	1	ROS	091595	2247	BO	7 30.01 N	41 59.97 W	GPS		500		06	1-6,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	26	1	ROS	091595		EN			GPS					
35LLETAMBOT1/1	AR15	26	2	ROS	091595	2350	BE	7 30.28 N	42 0.12 W	GPS	4790				
35LLETAMBOT1/1	AR15	26	2	ROS	091695	0117	BO	7 29.97 N	41 59.98 W	GPS	4793	10	4875	22	1-8
35LLETAMBOT1/1	AR15	26	2	ROS	091695	0230	EN	7 30.20 N	41 59.78 W	GPS	4790				
35LLETAMBOT1/1	AR15	27	1	ROS	091695	0710	BE	7 30.28 N	41 20.02 W	GPS	4525				
35LLETAMBOT1/1	AR15	27	1	ROS	091695	0724	BO	7 30.19 N	41 19.91 W	GPS			501	06	1-6,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	27	1	ROS	091695	0737	EN	7 30.08 N	41 20.00 W	GPS	4525				
35LLETAMBOT1/1	AR15	27	2	ROS	091695	0832	BE	7 29.99 N	41 20.03 W	GPS	4530				
35LLETAMBOT1/1	AR15	27	2	ROS	091695	0951	BO	7 29.99 N	41 20.08 W	GPS	4530	15	4603	22	1-8,23-24,26
35LLETAMBOT1/1	AR15	27	2	ROS	091695	1113	EN	7 30.90 N	41 19.53 W	GPS	4530				
35LLETAMBOT1/1	AR15	28	1	ROS	091695	1526	BE	7 30.44 N	40 39.74 W	GPS	4370				
35LLETAMBOT1/1	AR15	28	1	ROS	091695	1649	BO	7 30.08 N	40 39.94 W	GPS		15	4344	22	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	28	1	ROS	091695	1811	EN	7 30.01 N	40 39.94 W	GPS	4280				
35LLETAMBOT1/1	AR15	29	1	ROS	091695	2207	BE	7 29.97 N	39 59.84 W	GPS	4820				
35LLETAMBOT1/1	AR15	29	1	ROS	091695	2218	BO	7 30.00 N	40 0.00 W	GPS	4820		500	06	1-6,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	29	1	ROS	091695	2233	EN	7 29.97 N	40 0.01 W	GPS	4820				
35LLETAMBOT1/1	AR15	29	2	ROS	091695	2316	BE	7 30.03 N	39 59.84 W	GPS	4830				
35LLETAMBOT1/1	AR15	29	2	ROS	091795	0043	BO	7 29.88 N	39 59.99 W	GPS	4827	15	4910	22	1-8,23-24,26
35LLETAMBOT1/1	AR15	29	2	ROS	091795	0155	EN	7 30.10 N	39 59.87 W	GPS	4830				
35LLETAMBOT1/1	AR15	30	1	ROS	091795	0609	BE	7 29.94 N	39 20.29 W	GPS	4830				
35LLETAMBOT1/1	AR15	30	1	ROS	091795	0622	BO	7 29.95 N	39 20.31 W	GPS	4830		506	05	1-6,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	30	1	ROS	091795	0636	EN	7 29.99 N	39 20.24 W	GPS	4830				
35LLETAMBOT1/1	AR15	30	2	ROS	091795	0721	BE	7 30.03 N	39 19.98 W	GPS	4765				
35LLETAMBOT1/1	AR15	30	2	ROS	091795	0843	BO	7 29.92 N	39 20.05 W	GPS	4765	20	4888	22	1-8
35LLETAMBOT1/1	AR15	30	2	ROS	091795	1015	EN	7 29.61 N	39 19.42 W	GPS	4765				
35LLETAMBOT1/1	AR15	31	1	ROS	091795	1415	BE	7 29.83 N	38 39.82 W	GPS	4640				
35LLETAMBOT1/1	AR15	31	1	ROS	091795	1424	BO	7 29.93 N	38 39.95 W	GPS		500		06	1-6,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	31	1	ROS	091795	1437	EN	7 30.00 N	38 40.00 W	GPS	4630				
35LLETAMBOT1/1	AR15	31	2	ROS	091795	1538	BE	7 29.92 N	38 39.97 W	GPS	4580				
35LLETAMBOT1/1	AR15	31	2	ROS	091795	1706	BO	7 29.68 N	38 39.93 W	GPS	4580	10	4630	22	1-8,23-24,26
35LLETAMBOT1/1	AR15	31	2	ROS	091795	1837	EN	7 29.18 N	38 39.61 W	GPS	4580				
35LLETAMBOT1/1	AR15	32	1	ROS	091795	2239	BE	7 29.75 N	37 59.85 W	GPS	4350				
35LLETAMBOT1/1	AR15	32	1	ROS	091795	2359	BO	7 29.95 N	38 0.03 W	GPS	4350	15	4452	22	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	32	1	ROS	091895	0108	EN	7 29.80 N	37 59.99 W	GPS					

STATION SUMMARY : ETAMBOT 1.SUM

N.O. LE NOROIT campagne ETAMBOT1 LEGS 1 & 2, WOCE LINES AR15 & AR04

Campagne (1)	Code WHP (2)	N° Sta (3)	N° Pal. (4)	Type Pal. (5)	Date mmjjaa (6)	Heure hhmm (7)	Code Etape (8)	Latitude (9)	Longitude (10)	Nav. (11)	Prof. (m) (12)	Haut.fond (m) (13)	Pres. (dbar) (14)	MaxNbre Bout. (15)	Paramètres mesurés (16)
35LLETAMBOT1/1	AR15	33	1	ROS	091895	0531	BE	7 30.00 N	37 19.94 W	GPS	4465				
35LLETAMBOT1/1	AR15	33	1	ROS	091895	0546	BO	7 29.59 N	37 20.15 W	GPS	4445		505	06	1-6,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	33	1	ROS	091895	0605	EN	7 30.00 N	37 19.97 W	GPS					
35LLETAMBOT1/1	AR15	33	2	ROS	091895	0649	BE	7 29.90 N	37 19.98 W	GPS	4460				
35LLETAMBOT1/1	AR15	33	2	ROS	091895	0807	BO	7 29.86 N	37 20.00 W	GPS		15	4544	22	1-8,23-24,26
35LLETAMBOT1/1	AR15	33	2	ROS	091895	0930	EN	7 29.91 N	37 19.99 W	GPS	4445				
35LLETAMBOT1/1	AR15	34	1	ROS	091895	1358	BE	7 27.87 N	36 39.97 W	GPS	4090				
35LLETAMBOT1/1	AR15	34	1	ROS	091895	1509	BO	7 27.96 N	36 39.97 W	GPS	4295	20	4362	22	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	34	1	ROS	091895	1638	EN	7 27.90 N	36 40.00 W	GPS					
35LLETAMBOT1/1	AR15	35	1	ROS	091895	2113	BE	7 30.00 N	36 0.00 W	GPS	4600				
35LLETAMBOT1/1	AR15	35	1	ROS	091895	2126	BO	7 30.00 N	36 0.00 W	GPS	4575			06	1-6,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	35	1	ROS	091895	2139	EN	7 30.00 N	36 0.00 W	GPS	4585				
35LLETAMBOT1/1	AR15	35	2	ROS	091895	2223	BE	7 29.94 N	36 0.02 W	GPS	4500				
35LLETAMBOT1/1	AR15	35	2	ROS	091895	2348	BO	7 30.13 N	36 0.03 W	GPS	4634	15	4710	22	1-8,23-24,26
35LLETAMBOT1/1	AR15	35	2	ROS	091995	0057	EN	7 29.95 N	36 0.01 W	GPS	4630				
35LLETAMBOT1/1	AR15	36	1	ROS	091995	0426	BE	7 30.09 N	35 30.10 W	GPS	4355				
35LLETAMBOT1/1	AR15	36	1	ROS	091995	0548	BO	7 29.85 N	35 30.20 W	GPS	4342	15	4412	22	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR15	36	1	ROS	091995	0708	EN	7 29.95 N	35 29.88 W	GPS	4355				
35LLETAMBOT1/1	AR04	37	1	ROS	091995	1029	BE	7 30.16 N	34 59.86 W	GPS	3780				
35LLETAMBOT1/1	AR04	37	1	ROS	091995	1138	BO	7 29.93 N	35 0.00 W	GPS		20	3883	22	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	37	1	ROS	091995	1245	EN	7 30.29 N	34 59.97 W	GPS	3780				
35LLETAMBOT1/1	AR04	38	1	ROS	091995	1701	BE	7 0.06 N	34 59.96 W	GPS	3050				
35LLETAMBOT1/1	AR04	38	1	ROS	091995	1802	BO	7 0.01 N	35 0.01 W	GPS	3080	15	3119	22	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	38	1	ROS	091995	1915	EN	6 59.69 N	35 0.00 W	GPS					
35LLETAMBOT1/1	AR04	39	1	ROS	092095	0234	BE	6 20.28 N	34 59.95 W	GPS	3970				
35LLETAMBOT1/1	AR04	39	1	ROS	092095	0345	BO	6 19.70 N	34 59.82 W	GPS	3975	15	3957	22	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	39	1	ROS	092095	0500	EN	6 19.51 N	34 59.78 W	GPS	3975				
35LLETAMBOT1/1	AR04	40	1	ROS	092095	1134	BE	5 40.23 N	34 59.91 W	GPS	3750				
35LLETAMBOT1/1	AR04	40	1	ROS	092095	1233	BO	5 40.08 N	35 0.08 W	GPS	3750	20	3784	22	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	40	1	ROS	092095	1353	EN	5 39.63 N	34 59.69 W	GPS	3750				
35LLETAMBOT1/1	AR04	41	1	ROS	092095	2234	BE	5 0.06 N	35 0.17 W	GPS	3740				
35LLETAMBOT1/1	AR04	41	1	ROS	092095	2340	BO	4 59.77 N	34 59.90 W	GPS	3758	15	3766	22	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	41	1	ROS	092195	0050	EN	4 59.71 N	34 59.72 W	GPS	3740				
35LLETAMBOT1/1	AR04	42	1	ROS	092195	0547	BE	4 20.09 N	35 0.09 W	GPS	3920				
35LLETAMBOT1/1	AR04	42	1	ROS	092195	0703	BO	4 19.69 N	35 0.16 W	GPS	3920	10	3970	22	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	42	1	ROS	092195	0824	EN	4 19.46 N	35 0.33 W	GPS	3920				
35LLETAMBOT1/1	AR04	43	1	ROS	092195	1304	BE	3 40.60 N	35 0.17 W	GPS	3960				
35LLETAMBOT1/1	AR04	43	1	ROS	092195	1414	BO	3 39.98 N	35 0.01 W	GPS	3960	15	4007	22	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	43	1	ROS	092195	1530	EN	3 39.34 N	34 59.80 W	GPS	3960				
35LLETAMBOT1/1	AR04	44	1	ROS	092195	2044	BE	3 0.29 N	35 0.26 W	GPS	3800				
35LLETAMBOT1/1	AR04	44	1	ROS	092195	2152	BO	2 59.78 N	35 0.07 W	GPS	3790	15	3840	22	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	44	1	ROS	092195	2313	EN	2 59.18 N	35 0.10 W	GPS	3790				

STATION SUMMARY : ETAMBOT 1.SUM

N.O. LE NOROIT campagne ETAMBOT1 LEGS 1 & 2, WOCE LINES AR15 & AR04

Campagne (1)	Code WHP (2)	N° Sta (3)	N° Pal. (4)	Type Pal. (5)	Date mmjjaa (6)	Heure hhmm (7)	Code Etape (8)	Latitude (9)	Longitude (10)	Nav. (11)	Prof. (m) (12)	Haut.fond (m) (13)	Pres. (dbar) (14)	MaxNb Bout. (15)	Paramètres mesurés (16)
35LLETAMBOT1/1	AR04	45	1	ROS	092295	0236	BE	2 30.89 N	35 0.05 W	GPS	3650				
35LLETAMBOT1/1	AR04	45	1	ROS	092295	0340	BO	2 30.26 N	35 0.04 W	GPS	3520	15	3553	22	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	45	1	ROS	092295	0456	EN	2 29.71 N	35 0.18 W	GPS					
35LLETAMBOT1/1	AR04	46	1	ROS	092295	0834	BE	2 0.27 N	35 0.35 W	GPS	4200				
35LLETAMBOT1/1	AR04	46	1	ROS	092295	0947	BO	1 59.88 N	35 0.27 W	GPS	4190	20	4242	22	1-8
35LLETAMBOT1/1	AR04	46	1	ROS	092295	1106	EN	1 59.57 N	35 0.04 W	GPS	4200				
35LLETAMBOT1/1	AR04	47	1	ROS	092295	1450	BE	1 30.80 N	35 0.04 W	GPS	4040				
35LLETAMBOT1/1	AR04	47	1	ROS	092295	1610	BO	1 30.17 N	35 0.63 W	GPS	4045	15	4090	22	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	47	1	ROS	092295	1732	EN	1 29.52 N	35 0.63 W	GPS	4045				
35LLETAMBOT1/1	AR04	48	1	ROS	092295	2049	BE	1 0.15 N	35 0.19 W	GPS	3550				
35LLETAMBOT1/1	AR04	48	1	ROS	092295	2151	BO	0 59.19 N	35 0.07 W	GPS	3580	15	3601	22	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	48	1	ROS	092295	2307	EN	0 59.55 N	34 59.88 W	GPS	3580				
35LLETAMBOT1/1	AR04	49	1	ROS	092395	0132	BE	0 40.85 N	34 59.96 W	GPS	4520				
35LLETAMBOT1/1	AR04	49	1	ROS	092395	0306	BO	0 40.16 N	34 59.86 W	GPS	4540	15	4595	22	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	49	1	ROS	092395	0442	EN	0 39.10 N	35 0.33 W	GPS	4540				
35LLETAMBOT1/1	AR04	50	1	ROS	092395	0717	BE	0 20.61 N	35 00.16 W	GPS	4520				
35LLETAMBOT1/1	AR04	50	1	ROS	092395	0839	BO	0 19.76 N	34 59.78 W	GPS	4520	15	4583	22	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	50	1	ROS	092395	1011	EN	0 18.97 N	34 59.09 W	GPS	4520				
35LLETAMBOT1/1	AR04	51	1	ROS	092395	1240	BE	0 1.23 N	34 59.89 W	GPS	4520				
35LLETAMBOT1/1	AR04	51	1	ROS	092395	1408	BO	0 0.10 N	34 59.90 W	GPS		15	4587	22	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	51	1	ROS	092395	1534	EN	0 1.66 S	34 59.36 W	GPS	4520				
35LLETAMBOT1/1	AR04	52	1	ROS	092395	1753	BE	0 19.05 S	34 59.60 W	GPS	4490				
35LLETAMBOT1/1	AR04	52	1	ROS	092395	1939	BO	0 19.61 S	34 59.55 W	GPS	4500	15	4562	22	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	52	1	ROS	092395	2109	EN	0 20.46 S	34 59.26 W	GPS	4490				
35LLETAMBOT1/1	AR04	53	1	ROS	092395	2339	BE	0 38.92 S	35 0.83 W	GPS	4445				
35LLETAMBOT1/1	AR04	53	1	ROS	092495	0102	BO	0 39.57 S	35 0.22 W	GPS	4460	15	4518	22	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	53	1	ROS	092495	0209	EN	0 40.44 S	34 59.84 W	GPS					
35LLETAMBOT1/1	AR04	54	1	ROS	092495	0446	BE	0 58.96 S	35 0.78 W	GPS	4370				
35LLETAMBOT1/1	AR04	54	1	ROS	092495	0621	BO	0 59.72 S	34 59.96 W	GPS	4380	15	4436	22	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	54	1	ROS	092495	0749	EN	1 0.43 S	34 59.37 W	GPS	4265				
35LLETAMBOT1/1	AR04	55	1	ROS	092495	1131	BE	1 29.17 S	35 0.48 W	GPS	4250				
35LLETAMBOT1/1	AR04	55	1	ROS	092495	1247	BO	1 29.99 S	35 0.10 W	GPS		15	4290	22	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	55	1	ROS	092495	1409	EN	1 30.40 S	34 59.13 W	GPS	4170				
35LLETAMBOT1/1	AR04	56	1	ROS	092495	1801	BE	1 59.18 S	35 0.38 W	GPS	4050				
35LLETAMBOT1/1	AR04	56	1	ROS	092495	1926	BO	1 59.92 S	34 59.77 W	GPS		15	4092	24	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	56	1	ROS	092495	2052	EN	2 0.40 S	34 59.26 W	GPS					
35LLETAMBOT1/1	AR04	57	1	ROS	092595	0048	BE	2 29.26 S	35 0.68 W	GPS	3890				
35LLETAMBOT1/1	AR04	57	1	ROS	092595	0211	BO	2 30.23 S	34 59.90 W	GPS	3890	20	3934	24	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/1	AR04	57	1	ROS	092595	0340	EN	2 31.51 S	34 59.11 W	GPS	3975				
35LLETAMBOT1/2	AR04	58	1	ROS	092895	1938	BE	4 47.35 S	35 8.36 W	GPS	0230				
35LLETAMBOT1/2	AR04	58	1	ROS	092895	1943	BO	4 47.42 S	35 8.49 W	GPS	0230	20	200	05	1-6,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	58	1	ROS	092895	1954	EN	4 47.45 S	35 8.61 W	GPS	0080				

STATION SUMMARY : ETAMBOT 1.SUM

N.O. LE NOROIT campagne ETAMBOT1 LEGS 1 & 2, WOCE LINES AR15 & AR04

Campagne (1)	Code WHP (2)	N° Sta (3)	N° Pal. (4)	Type Pal. (5)	Date mmjjaa (6)	Heure hhmm (7)	Code Etape (8)	Latitude (9)	Longitude (10)	Nav. (11)	Prof. (m) (12)	Haut.fond (m) (13)	Pres. (dbar) (14)	MaxNbre Bout. (15)	Paramètres mesurés (16)
35LLETAMBOT1/2	AR04	59	1	ROS	092895	2111	BE	4 41.89 S	35 6.51 W	GPS	1050				
35LLETAMBOT1/2	AR04	59	1	ROS	092895	2130	BO	4 41.78 S	35 6.85 W	GPS	0949	20	949	12	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	59	1	ROS	092895	2156	EN	4 41.51 S	35 7.31 W	GPS	0750				
35LLETAMBOT1/2	AR04	60	1	ROS	092895	2331	BE	4 31.90 S	35 4.40 W	GPS	3015				
35LLETAMBOT1/2	AR04	60	1	ROS	092995	0027	BO	4 31.07 S	35 4.62 W	GPS	3015	20	3036	22	1-8,25
35LLETAMBOT1/2	AR04	60	1	ROS	092995	0143	EN	4 31.89 S	35 4.67 W	GPS	3015				
35LLETAMBOT1/2	AR04	61	1	ROS	092995	0521	BE	3 59.84 S	35 0.40 W	GPS	3470				
35LLETAMBOT1/2	AR04	61	1	ROS	092995	0631	BO	4 0.01 S	34 59.98 W	GPS	3470	20	3488	24	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	61	1	ROS	092995	0747	EN	3 59.96 S	34 59.97 W	GPS	3470				
35LLETAMBOT1/2	AR04	62	1	ROS	092995	1145	BE	3 29.24 S	34 55.35 W	GPS	2285				
35LLETAMBOT1/2	AR04	62	1	ROS	092995	1229	BO	3 29.42 S	34 55.27 W	GPS	2320	20	2327	19	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	62	1	ROS	092995	1330	EN	3 29.53 S	34 55.28 W	GPS					
35LLETAMBOT1/2	AR04	63	1	ROS	100295	0619	BE	0 31.55 N	45 2.10 W	GPS	0210				
35LLETAMBOT1/2	AR04	63	1	ROS	100295	0628	BO			GPS	0190	20	152	03	1-6,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	63	1	ROS	100295		EN	0 31.71 N	45 2.15 W	GPS	0190				
35LLETAMBOT1/2	AR04	64	1	ROS	100295	0952	BE	0 23.47 N	45 6.12 W	GPS	0310				
35LLETAMBOT1/2	AR04	64	1	ROS	100295		BO	0 23.47 N	45 6.12 W	GPS	0400	20	393	05	1-6,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	64	1	ROS	100295	1015	EN	0 23.30 N	45 5.78 W	GPS	0440				
35LLETAMBOT1/2	AR04	65	1	ROS	100295	1059	BE	0 24.99 N	45 5.56 W	GPS	0960				
35LLETAMBOT1/2	AR04	65	1	ROS	100295	1119	BO	0 25.11 N	45 5.56 W	GPS	0995	15	1070	09	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	65	1	ROS	100295	1145	EN	0 25.23 N	45 5.46 W	GPS	1005				
35LLETAMBOT1/2	AR04	66	1	ROS	100295	1250	BE	0 30.19 N	45 3.15 W	GPS	2165				
35LLETAMBOT1/2	AR04	66	1	ROS	100295	1332	BO	0 30.32 N	45 3.35 W	GPS	2165	20	2270	19	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	66	1	ROS	100295	1423	EN	0 30.43 N	45 3.20 W	GPS	2235				
35LLETAMBOT1/2	AR04	67	1	ROS	100295	1544	BE	0 36.59 N	44 59.50 W	GPS	3010				
35LLETAMBOT1/2	AR04	67	1	ROS	100295	1647	BO	0 36.49 N	44 59.50 W	GPS	3000	15	2988	22	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	67	1	ROS	100295	1800	EN	0 36.53 N	44 59.50 W	GPS	3000				
35LLETAMBOT1/2	AR04	68	1	ROS	100295	2124	BE	1 1.65 N	44 46.10 W	GPS	3790				
35LLETAMBOT1/2	AR04	68	1	ROS	100295	2228	BO	1 1.53 N	44 46.04 W	GPS	3800	20	3842	24	1-8
35LLETAMBOT1/2	AR04	68	1	ROS	100295	2351	EN	1 1.86 N	44 45.89 W	GPS	3810				
35LLETAMBOT1/2	AR04	69	1	ROS	100395	0427	BE	1 37.06 N	44 26.97 W	GPS	3970				
35LLETAMBOT1/2	AR04	69	1	ROS	100395	0541	BO	1 37.02 N	44 27.08 W	GPS	3970	20	4016	24	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	69	1	ROS	100395	0656	EN	1 37.10 N	44 26.97 W	GPS	3970				
35LLETAMBOT1/2	AR04	70	1	ROS	100395	1221	BE	2 12.25 N	44 7.87 W	GPS	4130				
35LLETAMBOT1/2	AR04	70	1	ROS	100395	1335	BO	2 13.66 N	44 7.97 W	GPS	4135	35	4166	24	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	70	1	ROS	100395	1506	EN	2 12.56 N	44 8.56 W	GPS	4130				
35LLETAMBOT1/2	AR04	71	1	ROS	100395	1928	BE	2 48.34 N	43 50.36 W	GPS	4210				
35LLETAMBOT1/2	AR04	71	1	ROS	100395	2038	BO	2 48.04 N	43 50.62 W	GPS	4210	15	4266	24	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	71	1	ROS	100395	2200	EN	2 47.64 N	43 50.51 W	GPS	4205				
35LLETAMBOT1/2	AR04	72	1	ROS	100495	0111	BE	3 14.30 N	43 36.19 W	GPS	4240				
35LLETAMBOT1/2	AR04	72	1	ROS	100495	0230	BO	3 14.51 N	43 36.32 W	GPS	4240	20	4288	24	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	72	1	ROS	100495	0347	EN	3 14.71 N	43 36.18 W	GPS	4240				

STATION SUMMARY : ETAMBOT 1.SUM

N.O. LE NOROIT campagne ETAMBOT1 LEGS 1 & 2, WOCE LINES AR15 & AR04

Campagne (1)	Code WHP (2)	N° Sta (3)	N° Pal. (4)	Type Pal. (5)	Date mmjjaa (6)	Heure hhmm (7)	Code Etape (8)	Latitude (9)	Longitude (10)	Nav. (11)	Prof. (m) (12)	Haut.fond (m) (13)	Pres. (dbar) (14)	MaxNb Bout. (15)	Paramètres mesurés (16)
35LLETAMBOT1/2	AR04	73	1	ROS	100495	0603	BE	3 32.15 N	43 27.41 W	GPS	4255				
35LLETAMBOT1/2	AR04	73	1	ROS	100495	0719	BO	3 32.11 N	43 27.44 W	GPS	4255	20	4298	24	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	73	1	ROS	100495	0844	EN	3 32.01 N	43 27.34 W	GPS	4315				
35LLETAMBOT1/2	AR04	74	1	ROS	100495	1058	BE	3 49.87 N	43 17.98 W	GPS	3710				
35LLETAMBOT1/2	AR04	74	1	ROS	100495	1204	BO	3 49.81 N	43 17.90 W	GPS		20	3742	24	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	74	1	ROS	100495	1324	EN	3 50.11 N	43 18.08 W	GPS	3710				
35LLETAMBOT1/2	AR04	75	1	ROS	100495	1640	BE	4 16.43 N	43 4.04 W	GPS	3645				
35LLETAMBOT1/2	AR04	75	1	ROS	100495	1749	BO	4 16.30 N	43 4.07 W	GPS	3655	20	3681	24	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	75	1	ROS	100495	1907	EN	4 16.36 N	43 4.30 W	GPS	3645				
35LLETAMBOT1/2	AR04	76	1	ROS	100495	2122	BE	4 34.20 N	42 54.63 W	GPS	4100				
35LLETAMBOT1/2	AR04	76	1	ROS	100495	2234	BO	4 34.24 N	42 54.28 W	GPS	4125	15	4246	24	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	76	1	ROS	100595	0000	EN	4 34.88 N	42 54.16 W	GPS	4135				
35LLETAMBOT1/2	AR04	77	1	ROS	100595	0212	BE	4 51.63 N	42 45.14 W	GPS	4615				
35LLETAMBOT1/2	AR04	77	1	ROS	100595	0331	BO	4 51.25 N	42 45.04 W	GPS	4615	20	4681	24	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	77	1	ROS	100595	0502	EN	4 51.33 N	41 45.35 W	GPS	4615				
35LLETAMBOT1/2	AR04	78	1	ROS	100595	0807	BE	5 18.10 N	42 31.04 W	GPS	4680				
35LLETAMBOT1/2	AR04	78	1	ROS	100595	0820	BO	5 17.77 N	42 31.22 W	GPS	4680		500	06	1-6,25,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	78	1	ROS	100595	0835	EN	5 17.58 N	42 31.09 W	GPS	4680				
35LLETAMBOT1/2	AR04	78	2	ROS	100595	0914	BE	5 17.81 N	42 31.06 W	GPS	4680				
35LLETAMBOT1/2	AR04	78	2	ROS	100595	1030	BO	5 17.96 N	42 31.03 W	GPS	4680	20	4756	24	1-8
35LLETAMBOT1/2	AR04	78	2	ROS	100595	1155	EN	5 18.57 N	42 30.57 W	GPS					
35LLETAMBOT1/2	AR04	79	1	ROS	100595	1552	BE	5 53.55 N	42 12.02 W	GPS	4690				
35LLETAMBOT1/2	AR04	79	1	ROS	100595	1604	BO	5 53.55 N	42 11.98 W	GPS			502	06	1-6,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	79	1	ROS	100595	1617	EN	5 53.52 N	42 11.99 W	GPS					
35LLETAMBOT1/2	AR04	79	2	ROS	100595	1657	BE	5 53.43 N	42 12.12 W	GPS	4690				
35LLETAMBOT1/2	AR04	79	2	ROS	100595	1826	BO	5 53.37 N	42 12.06 W	GPS	4685	20	4763	24	1-8,23-24,26
35LLETAMBOT1/2	AR04	79	2	ROS	100595	1953	EN	5 53.43 N	42 12.23 W	GPS	4690				
35LLETAMBOT1/2	AR04	80	1	ROS	100595	2353	BE	6 27.95 N	41 54.08 W	GPS	4630				
35LLETAMBOT1/2	AR04	80	1	ROS	100695	0004	BO	6 27.74 N	41 54.27 W	GPS			497	06	1-6,25,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	80	1	ROS	100695	0018	EN	6 27.78 N	41 54.55 W	GPS	4630				
35LLETAMBOT1/2	AR04	80	2	ROS	100695	0054	BE	6 27.98 N	41 54.34 W	GPS	4630				
35LLETAMBOT1/2	AR04	80	2	ROS	100695	0215	BO	6 27.98 N	41 53.88 W	GPS	4630	20	4732	24	1-8
35LLETAMBOT1/2	AR04	80	2	ROS	100695	0340	EN	6 27.60 N	41 54.12 W	GPS	4630				
35LLETAMBOT1/2	AR04	81	1	ROS	100695	0750	BE	7 3.59 N	41 35.00 W	GPS	4520				
35LLETAMBOT1/2	AR04	81	1	ROS	100695	0906	BO	7 3.53 N	41 34.80 W	GPS	4520	20	4587	24	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	81	1	ROS	100695	1026	EN	7 3.86 N	41 35.29 W	GPS	4510				
35LLETAMBOT1/2	AR04	82	1	ROS	100695	1335	BE	7 30.05 N	41 20.70 W	GPS	4500				
35LLETAMBOT1/2	AR04	82	1	ROS	100695	1454	BO	7 30.17 N	41 20.15 W	GPS	4520	20	4578	24	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	82	1	ROS	100695	1623	EN	7 29.92 N	41 19.65 W	GPS	4540				
35LLETAMBOT1/2	AR04	83	1	ROS	100695	1939	BE	7 57.53 N	41 5.60 W	GPS	4575				
35LLETAMBOT1/2	AR04	83	1	ROS	100695	2059	BO	7 57.21 N	41 5.48 W	GPS		20	4870	24	1-8,25,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	83	1	ROS	100695	2221	EN	7 57.02 N	41 5.70 W	GPS					

STATION SUMMARY : ETAMBOT 1.SUM

N.O. LE NOROIT campagne ETAMBOT1 LEGS 1 & 2, WOCE LINES AR15 & AR04

Campagne (1)	Code WHP (2)	N° Sta (3)	N° Pal. (4)	Type Pal. (5)	Date mmjjaa (6)	HeureCode hhmm (7)	Code Etape (8)	Latitude (9)	Longitude (10)	Nav. (11)	Prof. (m) (12)	Haut.fond (m) (13)	Pres. (dbar) (14)	MaxNbre Bout. (15)	Paramètres mesurés (16)
35LLETAMBOT1/2	AR04	84	1	ROS	100795	0138	BE	8 23.65 N	40 50.74 W	GPS	4070				
35LLETAMBOT1/2	AR04	84	1	ROS	100795	0255	BO	8 23.43 N	40 51.16 W	GPS	3990	20	4135	24	1-8,23-26,34-35
35LLETAMBOT1/2	AR04	84	1	ROS	100795	0400	EN	8 23.15 N	40 50.16 W	GPS	3990				
35LLETAMBOT1/2	AR04	85	1	ROS	100795	1209	BE	7 30.30 N	41 33.77 W	GPS	4575				
35LLETAMBOT1/2	AR04	85	1	ROS	100795	1245	BO	7 30.40 N	41 33.18 W	GPS		2000		24	1-8,23-24,26
35LLETAMBOT1/2	AR04	85	1	ROS	100795	1320	EN	7 30.28 N	41 32.82 W	GPS					

4 - TRAVAUX EN STATION

La campagne ETAMBOT 1 compte 85 stations au cours desquelles sont dressés des profils continus entre la surface et le fond de température, conductivité et oxygène à la descente de la bathysonde Neil Brown MkIII CTDO₂, et des prélèvements d'échantillons entre le fond (15 m au dessus) et la surface à la remontée de la rosette General Oceanics de 24 (22 quand l'ADCP est installé sur le chassis de la rosette) bouteilles PVC (capacité = 8 litres). Lorsque le fond est supérieur à 4500 m, deux palanquées sont réalisées : une première de 6 bouteilles entre la surface et 500 m, et une seconde de 22 ou 24 bouteilles entre 600 m et le fond. 14 stations à double palanquée sont ainsi réalisées. Aux 33 premières stations hydrologiques, un profil de courant (avec le L-ADCP, RDI BB 150 kHz) est obtenu simultanément au profil de bathysonde.

Les échantillons d'eau de mer sont ensuite analysés à bord pour la détermination, à toutes les stations, de la salinité et l'oxygène dissous aux fins de calibration des capteurs de la bathysonde, des sels nutritifs (silicate, phosphate, nitrate et nitrite), des fréons F-11 et F-12 (75 stations entre 800 m et le fond et 10 stations entre la surface et le fond), des paramètres du système CO₂ (CO₂ total et pH) à 56 stations, soit environ une sur deux. Des prélèvements ont lieu enfin en surface, à chaque station hydrologique, pour les déterminations de la fugacité de CO₂ et de la chlorophylle.

De l'air extérieur est analysé quotidiennement pour la mesure des gaz atmosphériques (CO₂ - fréons 11 et 12).

Des profils moyens de vitesse de courants avec l'ADCP de coque du NOROIT sont dressés à chaque station entre 30 et 350 m de profondeur.

5 - TRAVAUX EN ROUTE

Le long de la route du navire, des relevés météorologiques sont effectués par l'officier de quart à la passerelle toutes les 3 heures : vent, pression barométrique, thermomètre sec et humide, point de rosée, humidité relative, température de la mer.

Le courantomètre ADCP (RDI) de coque du NOROIT a également enregistré le courant entre 30 et 150 mètres de profondeur le long du trajet du navire (en station, avec le bateau à l'arrêt, la portée de l'ADCP est augmentée jusqu'à 300 m).

Le long du transit avant le retour à Cayenne, 25 sondes XBT SIPPICAN sont lancées pour une description de la structure thermique entre 0 et 700 mètres.

6 - PARTICIPANTS A LA CAMPAGNE

Le personnel scientifique qui a participé à la campagne sous la direction de Yves GOURIOU, Chef de Mission durant les deux legs, est énuméré dans le tableau ci-dessous

Prénom	Nom	Qualité	Laboratoire	Parties Campagne	
Chantal	ANDRIÉ	Chercheur	LODYC/ORSTOM/PARIS	1	2
François	BAURAND	Ass. Ing.	ORSTOM/CAYENNE	1	2
Jean-Michel	BORÉ	Ass. Ing.	ORSTOM/CAYENNE	1	2
Bernard	BOURLÈS	Chercheur	ORSTOM/CAYENNE	1	2
Elisabete	BRAGA	Chercheur	IOUSP/SAO PAULO	1	2
Rémy	CHUCHLA	Ing. Etudes	ORSTOM/CAYENNE	1	2
Christian	COLIN	Chercheur	ORSTOM/CAYENNE		2
Denis	DIVERRÈS	Ass. Ing.	ORSTOM/CAYENNE	1	2
Gérard	ELDIN	Chercheur	ORSTOM/NOUMEA	1	
Philippe	FOURNIER	Vol. Aide Tech.	ORSTOM/CAYENNE	1	2
Yves	GOURIOU	Chercheur	ORSTOM/ CAYENNE	1	2
David	NOWICKI	Vol. Aide Tech.	ORSTOM/CAYENNE	1	2
Claude	OUDOT	Chercheur	ORSTOM/ CAYENNE	1	2
Jean-François	TERNON	Chercheur	ORSTOM/ CAYENNE	1	2
Effectif scientifique embarqué				13	13

Un officier de la Marine Brésilienne (Capitaine de Corvette Ricardo Carlos von MONTFORT) a accompagné l'équipe scientifique tout au long de la campagne.

7 - CONTENU DU RECUEIL DE DONNEES

Le Recueil des données de la campagne ETAMBOT 1 est divisé en 2 volumes :

- *vol. 1* : outre la présentation de la campagne, ce volume rassemble les paramètres mesurés en route (météorologiques - courant avec l'ADCP de coque). Il présente la calibration des données de la bathysonde CTDO₂ et les 'listings' de résultats ainsi que le tracé des profils verticaux. Il contient les résultats de mesures de courant avec le profileur Doppler associé à la bathysonde. Enfin il rassemble les coupes de distributions verticales des paramètres.
- *vol. 2* : il renferme les résultats de mesures sur les échantillons collectés avec les bouteilles de la rosette. Pour chaque groupe de paramètres chimiques, les protocoles de mesures sont rappelés : salinité et oxygène, sels nutritifs, chlorofluorométhanes (fréons), paramètres du système CO₂, et pigments chlorophylliens. Les 'listings' de résultats ainsi qu'une représentation graphique de leur distribution verticale sont ensuite rassemblés par station. Dans les listings de résultats, chacune des données est suivie d'un chiffre représentant un code de qualité choisi selon les

recommandations du Manuel d'Opérations WOCE (WHP Office Report WHPO 90-1, July 1991) :

code = 2 : RAS

code = 3 : résultat contestable, incertain

code = 4 : mauvais résultat de mesure

code = 5 : absence de résultat (problème d'échantillonnage : perte, contamination)

code = 9 : échantillon non soutiré pour la mesure de ce paramètre

Des copies des volumes 1 et 2 peuvent être obtenues auprès de :

Claude Oudot

Centre ORSTOM de Cayenne

B.P. 165 97323 - CAYENNE CEDEX Guyane Française

Tel. : 0594 29 92 62 Fax : 0594 31 98 55

E-mail : oudot@orstom.fr

8 - REMERCIEMENTS

La campagne ETAMBOT 1 est supportée financièrement par l'ORSTOM et l'IFREMER dans le cadre de la participation au Programme National d'Etude de la Dynamique du Climat (PNEDC) de l'INSU (CNRS).

Malgré quelques difficultés de mise en oeuvre de la bathysonde par le portique arrière lors de gros temps, la campagne s'est déroulée dans de bonnes conditions à bord du NOROIT (GENAVIR), grâce à la compétence et au dévouement de ses officiers et de son équipage commandés par J.C. DELMAS.

Ce recueil de données n'aurait pu voir le jour sans l'active collaboration de tous les membres de l'équipe ETAMBOT. La multiplication des volumes est réalisée à l'atelier de reprographie du Centre ORSTOM de Cayenne (Responsable G. Prudent).

Pour tous ces concours, je tiens à exprimer ma satisfaction et ma gratitude envers leurs artisans.

III - MESURES METEOROLOGIQUES

Frédéric MARIN

Centre ORSTOM de Cayenne

1 - OBSERVATIONS RELEVÉES A LA PASSERELLE

Les données détaillées ici sont issues du carnet d'observations météorologiques du N/O Le NOROIT : elles ont été relevées à la passerelle par l'officier de quart, toutes les trois heures sur le parcours de la campagne ETAMBOT 1. Elles se composent de :

- la date et l'heure du relevé
- la latitude et la longitude
- la température du thermomètre sec
- la température du thermomètre humide
- la température calculée au point de rosée, c'est-à-dire la température à laquelle une quantité donnée d'air doit être refroidie, à pression constante et à teneur en vapeur d'eau constante, pour atteindre la saturation.
- la pression au niveau de la mer
- la température à la surface de la mer
- l'humidité relative

La position est définie au dixième de degré, de même que les diverses températures ; la pression est définie au dixième de millibars tandis que l'humidité relative est exprimée en pourcentage.

Les données météorologiques concernant le temps, les nuages ou l'état de la mer n'ont pas été retenues.

Le fichier de paramètres météorologiques est donné dans le tableau 1 . Il ne comporte pas les données de vent acquises en route, celles-ci étant jugées inexactes, en particulier en direction. Des données de vents issues d'atlas (Servain et ERS-1) et 'recalées' sur les lieux et dates des relevés météorologiques sont fournis en complément.

2 - DONNEES COMPLEMENTAIRES

2.1 - Le vent 'SERVAIN'

J. Servain met à la disposition des participants à la campagne ETAMBOT1 les données de vent qu'il traite en temps réel sur l'Atlantique tropical.

Ces données proviennent, pour l'essentiel, de mesures faites par les bateaux marchands.

Il analyse en temps quasi réel la pseudo-tension de vent, variable physique dont les composantes sont :

$$\tau^x = u |\vec{V}| \quad \text{et} \quad \tau^y = v |\vec{V}|$$

où $|\vec{V}|$ est le module de la vitesse
 u est la composante zonale du vent
 v est la composante méridienne du vent.

Le traitement, dont le détail se trouve dans Servain et al (1987), se déroule en deux étapes :

- 1 - Les données de tension de vent sont moyennées sur une durée de 1 mois dans une grille de 2° de latitude par 5° de longitude. Une série de tests statistiques et l'inspection visuelle des données permet d'éliminer celles qui sont aberrantes.
- 2 - Une analyse objective permet de créer un champ de vent sur une grille régulière de 2° de latitude par 2° de longitude.

Ces données sont ensuite interpolées d'abord bi-linéairement en espace, suivant latitudes et longitudes, puis linéairement en temps (les vents mensuels étant supposés les vents du milieu du mois) aux lieux et dates :

- * des relevés météorologiques, les valeurs de modules et de directions par rapport au nord géographique étant ajoutées au fichier de paramètres de surface (tableau 1).
- * des stations, pour construire la figure 1, ainsi que le fichier des vents interpolés aux stations (tableau 2), pour les deux legs de la campagne.

Dans ces différents fichiers, le vent est donné par sa direction par rapport au nord géographique, et son module en m s^{-1} .

2.2 - Le vent 'ERS-1'

Yves Quilfen (CERSAT/IFREMER) nous donne accès aux données de vent acquises par le satellite ERS-1 pendant la durée de la campagne.

Le satellite ERS-1 est équipé d'un diffusiomètre qui permet d'estimer la force et la direction du vecteur-vent avec une résolution de 50 km sur une fauchée large de 500 km le long de la trace du satellite. Ces données satellitales, qui ont l'avantage d'assurer une couverture homogène des océans mondiaux, sont traitées au CERSAT : pour chaque cellule de 50 km, deux vecteurs-vent sont estimés avec une ambiguïté de 180°, un algorithme permettant le choix de la solution la plus probable.

Le problème majeur de ces données est leur irrégularité dans l'espace et dans le temps : deux points spatialement proches pourront avoir été acquis à des instants nettement différents. Une méthode objective, basée sur une approche géostatistique, (Bentami et al, 1996) a été mise au point pour pallier à cet inconvénient et estimer des champs de vent hebdomadaires réguliers, avec un pas de grille de 1° en latitude et en longitude.

Pour être 'recollées' aux dates et lieux des stations et des relevés météorologiques, ces données ont subi la même interpolation que les vents de l'atlas Servain. Deux colonnes supplémentaires ont été ajoutées au fichier de paramètres de surface pour la direction (par rapport au nord géographique) et le module du vecteur-vent, tandis que la figure 2, ainsi que le fichier de vent (tableau 3), donnent le vent ERS-1 ainsi interpolé au niveau des stations de la campagne.

3 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bentami, A., S.Pouliquen, Y.Quilfen, N.Grima, V.Harscoat, C.Maroni, 1996 - L'atlas des vents, *Recherches marines IFREMER*, 15, 12-14.

Servain, J., M.Seva, S.Lukas, G.Rougier, 1987 - Climatic Atlas of the tropical Atlantic wind stress and sea surface temperature: 1980-1984, *Ocean-Air Inter.*, 1, 109-182.

Tableau 1 : Observations météorologiques relevées pendant la campagne ETAMBOT 1.**Dir** : direction du vent par rapport au nord géographique (°)**Mod** : module du vent interpolé bilinéairement en espace et linéaire en temps (m/s)**Ts** : température du thermomètre sec (°C)**Th** : température du thermomètre humide (°C)**Tr** : température au point de rosée (°C)**P** : pression atmosphérique au niveau de la mer (mbar)**T** : température de la mer (°C)**Hr** : humidité relative (%)

date	Heure	Lat.	Lon.	Ts	Th	Tr	P	T	Hr	Vent Servain		Vent ERS1	
										Dir.	Mod.	Dir.	Mod.
09/09/95	12:00:00	5,3	-51,8	28,5	25,2	24,1	1014,2	28,3	76	139	4,3	105	4,0
09/09/95	15:00:00	5,6	-51,5	28,7	25,1	23,8	1015,0	28,8	75	139	4,3	106	4,0
09/09/95	18:00:00	5,9	-51,2	28,3	24,5	23,1	1013,7	29,1	74	139	4,2	106	3,8
09/09/95	21:00:00	5,9	-51,4	28,2	25,2	24,1	1013,0	29,2	79	139	4,2	106	3,8
10/09/95	00:00:00	5,7	-51,6	27,9	25,9	24,9	1013,9	29,1	85	138	4,2	105	3,8
10/09/95	03:00:00	5,8	-51,4	28,0	26,1	25,3	1013,9	29,0	85	139	4,2	105	3,8
10/09/95	06:00:00	5,9	-51,4	27,6	24,7	23,6	1013,8	28,7	79	138	4,2	105	3,8
10/09/95	09:00:00	5,9	-51,4	27,5	24,2	23,0	1013,5	28,6	77	138	4,2	105	3,8
10/09/95	12:00:00	6,0	-51,3	28,7	25,4	24,2	1014,3	28,7	76	138	4,2	104	3,7
10/09/95	15:00:00	6,0	-51,2	29,3	25,7	24,4	1015,0	29,2	75	138	4,2	104	3,7
10/09/95	18:00:00	6,1	-51,1	28,5	24,9	23,6	1013,5	29,6	75	138	4,1	104	3,6
10/09/95	21:00:00	6,2	-51,1	29,9	25,2	23,5	1013,4	30,0	69	138	4,1	103	3,6
11/09/95	00:00:00	6,5	-50,8	28,4	25,0	23,8	1013,8	29,6	76	138	4,0	102	3,3
11/09/95	03:00:00	6,5	-50,8	28,1	24,7	23,4	1014,3	30,0	76	138	4,0	102	3,3
11/09/95	06:00:00	6,8	-50,6	28,0	25,0	23,9	1012,7	29,8	79	137	3,9	103	3,1
11/09/95	09:00:00	6,8	-50,5	28,0	24,0	23,5	1012,6	30,0	72	137	4,0	104	3,1
11/09/95	12:00:00	7,1	-50,4	29,1	25,6	24,3	1012,7	30,2	75	135	3,9	105	3,0
11/09/95	15:00:00	7,2	-50,3	29,5	25,8	24,4	1013,3	30,2	74	134	3,8	105	2,8
11/09/95	18:00:00	7,3	-50,1	29,8	25,0	23,2	1012,2	30,8	68	132	3,8	104	2,6
11/09/95	21:00:00	7,5	-50,0	29,2	25,2	23,8	1012,0	31,0	73	129	3,8	103	2,5
12/09/95	00:00:00	7,5	-49,8	29,0	24,9	23,5	1012,1	30,9	73	129	3,8	100	2,3
12/09/95	03:00:00	7,5	-49,5	28,7	24,8	23,3	1012,3	30,6	72	129	3,8	96	2,0
12/09/95	06:00:00	7,5	-49,4	27,9	24,5	23,2	1011,4	30,3	76	129	3,8	96	2,2
12/09/95	09:00:00	7,5	-49,0	27,2	24,6	23,6	1011,0	30,4	81	130	3,8	96	2,9
12/09/95	12:00:00	7,5	-48,9	29,1	25,5	24,2	1011,6	30,6	75	130	3,8	96	3,1
12/09/95	15:00:00	7,5	-48,5	29,5	25,7	24,3	1011,7	30,3	74	134	3,8	96	3,9
12/09/95	18:00:00	7,5	-48,4	29,0	25,6	24,4	1011,0	30,6	76	134	3,8	99	3,8
12/09/95	21:00:00	7,5	-48,0	28,6	24,2	22,5	1011,0	30,5	70	137	3,8	118	3,5
13/09/95	00:00:00	7,5	-47,9	28,5	24,2	22,6	1011,8	30,2	71	138	3,8	123	3,5
13/09/95	03:00:00	7,5	-47,6	28,3	24,2	22,7	1012,8	30,2	72	140	3,9	140	3,6
13/09/95	06:00:00	7,5	-47,3	28,5	25,2	24,0	1012,0	30,2	77	143	3,9	146	3,7
13/09/95	09:00:00	7,5	-47,0	28,6	25,0	23,7	1012,2	30,3	75	145	3,9	146	3,7
13/09/95	12:00:00	7,5	-46,6	30,2	25,6	23,9	1013,3	29,9	69	146	4,0	147	3,7
13/09/95	15:00:00	7,5	-46,5	29,9	25,5	23,9	1013,6	30,1	70	147	4,0	147	3,6
13/09/95	18:00:00	7,5	-46,1	29,4	25,1	23,5	1013,3	30,3	71	148	4,0	147	3,5
13/09/95	21:00:00	7,5	-46,0	29,2	24,4	22,6	1013,2	30,0	67	148	4,0	147	3,4
14/09/95	00:00:00	7,5	-45,7	29,4	24,6	22,8	1013,3	29,9	67	149	4,1	147	3,2
14/09/95	03:00:00	7,5	-45,3	28,7	24,5	22,9	1014,1	29,9	71	150	4,1	144	3,3
14/09/95	06:00:00	7,5	-45,2	28,5	25,2	24,0	1013,4	30,1	77	151	4,1	142	3,4

date	Heure	Lat.	Lon.	Ts	Th	Tr	P	T	Hr	Vent Servain		Vent ERS1	
										Dir.	Mod.	Dir.	Mod.
14/09/95	09:00:00	7,5	-44,7	28,0	25,2	24,2	1013,5	29,9	80	153	4,2	138	3,9
14/09/95	12:00:00	7,5	-44,7	29,4	25,7	24,4	1014,0	29,8	75	153	4,2	137	3,9
14/09/95	15:00:00	7,5	-44,4	30,0	25,5	23,9	1014,2	30,1	70	155	4,2	136	4,1
14/09/95	18:00:00	7,5	-44,4	29,5	25,3	23,8	1014,1	30,1	72	155	4,2	135	4,1
14/09/95	21:00:00	7,5	-44,0	29,2	25,8	24,7	1014,1	30,0	77	157	4,2	135	4,0
15/09/95	00:00:00	7,5	-43,7	29,2	25,4	24,0	1014,2	29,9	74	158	4,2	135	3,9
15/09/95	03:00:00	7,5	-43,3	27,5	25,5	24,8	1014,2	29,9	85	160	4,2	133	3,7
15/09/95	06:00:00	7,5	-43,3	27,5	24,7	23,7	1012,9	29,6	80	160	4,2	132	3,7
15/09/95	09:00:00	7,5	-43,0	28,0	25,2	24,2	1012,8	29,7	80	161	4,2	130	3,5
15/09/95	12:00:00	7,5	-42,7	29,1	25,5	24,2	1014,2	29,9	75	162	4,2	129	3,3
15/09/95	15:00:00	7,5	-42,7	28,5	24,4	22,9	1014,2	29,5	78	162	4,2	129	3,3
15/09/95	18:00:00	7,5	-42,5	28,2	24,8	23,6	1013,3	29,6	76	163	4,2	128	3,2
15/09/95	21:00:00	7,5	-42,3	28,6	25,2	24,0	1013,2	29,7	76	163	4,2	124	3,2
16/09/95	00:00:00	7,5	-42,0	28,7	25,1	23,7	1014,2	29,6	74	164	4,2	120	3,3
16/09/95	03:00:00	7,5	-41,9	28,5	24,9	23,6	1014,4	29,5	75	164	4,2	119	3,3
16/09/95	06:00:00	7,5	-41,4	27,6	25,0	24,1	1013,8	29,8	81	166	4,2	113	3,4
16/09/95	09:00:00	7,5	-41,3	27,6	24,2	23,9	1013,8	29,9	76	166	4,2	114	3,2
16/09/95	12:00:00	7,5	-40,7	29,1	24,9	23,4	1014,2	29,8	71	169	4,2	110	2,4
16/09/95	15:00:00	7,5	-40,7	30,2	25,5	23,8	1014,2	30,1	69	168	4,2	111	2,3
16/09/95	18:00:00	7,5	-40,7	29,6	24,9	23,2	1013,5	30,5	82	168	4,2	112	2,3
16/09/95	21:00:00	7,5	-40,2	29,0	24,8	23,3	1013,6	30,4	71	170	4,2	112	2,0
17/09/95	00:00:00	7,5	-40,0	29,1	24,9	23,3	1014,4	30,4	70	171	4,2	114	1,9
17/09/95	03:00:00	7,5	-39,9	28,3	25,0	23,9	1014,8	30,0	77	171	4,2	115	1,9
17/09/95	06:00:00	7,5	-39,3	27,1	25,0	24,2	1014,3	30,1	85	173	4,2	128	1,8
17/09/95	09:00:00	7,5	-39,3	27,4	24,6	23,6	1014,4	29,6	80	173	4,2	128	1,8
17/09/95	12:00:00	7,5	-39,0	29,5	25,5	24,1	1015,1	30,4	73	174	4,2	141	2,1
17/09/95	15:00:00	7,5	-38,7	29,6	25,6	24,2	1015,2	31,0	73	174	4,2	151	2,3
17/09/95	18:00:00	7,5	-38,7	28,9	25,8	24,7	1014,3	30,6	78	173	4,2	150	2,3
17/09/95	21:00:00	7,5	-38,3	28,0	25,2	24,2	1014,6	30,1	80	173	4,2	155	2,6
18/09/95	00:00:00	7,5	-38,0	28,5	25,3	24,2	1015,0	30,3	77	173	4,2	155	2,8
18/09/95	03:00:00	7,5	-37,7	28,5	25,5	24,4	1015,0	30,4	79	173	4,2	155	3,0
18/09/95	06:00:00	7,5	-37,3	27,7	24,8	23,8	1013,6	30,0	79	172	4,2	164	3,0
18/09/95	09:00:00	7,5	-37,3	28,6	25,6	24,5	1013,6	30,1	79	172	4,2	163	3,0
18/09/95	12:00:00	7,5	-36,8	29,5	25,7	24,3	1014,9	29,7	74	173	4,2	186	3,1
18/09/95	15:00:00	7,5	-36,7	29,6	25,4	23,9	1014,5	30,1	71	173	4,1	190	3,2
18/09/95	18:00:00	7,5	-36,5	27,1	24,9	24,1	1012,8	29,6	84	173	4,1	198	3,5
18/09/95	21:00:00	7,5	-36,0	29,0	25,2	23,8	1013,2	29,5	74	175	4,1	166	2,6
19/09/95	00:00:00	7,5	-36,0	27,6	25,0	24,1	1014,1	29,3	81	175	4,1	165	2,6
19/09/95	03:00:00	7,5	-35,7	27,5	25,3	24,5	1013,9	29,3	84	176	4,1	138	2,8
19/09/95	06:00:00	7,5	-35,5	26,2	25,3	24,8	1012,7	29,4	89	176	4,1	122	3,2
19/09/95	09:00:00	7,5	-35,2	27,6	25,4	24,6	1012,8	29,4	84	177	4,1	126	3,1
19/09/95	12:00:00	7,5	-35,0	28,6	25,1	23,9	1013,8	29,3	76	178	4,1	129	3,1
19/09/95	15:00:00	7,2	-35,0	27,9	25,2	24,3	1013,8	29,4	81	175	4,4	135	3,3
19/09/95	18:00:00	7,0	-35,0	28,0	25,0	23,9	1012,8	29,4	79	173	4,6	138	3,5
19/09/95	21:00:00	6,8	-35,0	28,4	24,8	23,5	1013,4	29,2	75	172	4,8	142	3,8
20/09/95	00:00:00	6,6	-35,0	28,4	24,6	23,0	1014,8	29,1	73	171	5,0	145	4,0
20/09/95	03:00:00	6,3	-35,0	28,2	24,6	23,0	1014,8	29,0	74	170	5,2	148	4,2
20/09/95	06:00:00	6,2	-35,0	27,7	24,1	22,7	1013,5	29,0	75	170	5,3	148	4,3
20/09/95	09:00:00	5,8	-35,0	27,6	23,8	22,4	1013,5	28,5	73	168	5,6	151	4,5
20/09/95	12:00:00	5,7	-35,0	29,0	24,8	23,3	1014,0	28,6	72	168	5,7	151	4,6
20/09/95	15:00:00	5,5	-35,0	28,2	24,2	22,7	1013,8	28,7	72	167	5,9	153	4,7

date	Heure	Lat.	Lon.	Ts	Th	Tr	P	T	Hr	Vent Servain		Vent ERS1	
										Dir.	Mod.	Dir.	Mod.
20/09/95	18:00:00	5,1	-35,0	28,0	23,1	21,1	1013,1	28,7	66	167	6,2	153	4,8
20/09/95	21:00:00	5,0	-35,0	27,8	23,6	22,0	1013,5	28,5	71	166	6,3	153	4,8
21/09/95	00:00:00	5,0	-35,0	27,5	24,2	22,9	1014,7	28,3	76	166	6,3	153	4,8
21/09/95	03:00:00	4,7	-35,0	27,6	24,4	23,2	1014,5	28,4	77	163	6,4	153	4,9
21/09/95	06:00:00	4,3	-35,0	27,0	23,8	22,6	1013,4	28,0	77	159	6,7	153	5,3
21/09/95	09:00:00	4,3	-35,0	27,2	23,8	22,5	1013,7	28,2	76	159	6,7	153	5,3
21/09/95	12:00:00	3,8	-35,0	28,5	24,1	22,4	1014,5	28,2	70	155	7,0	151	5,9
21/09/95	15:00:00	3,7	-35,0	29,2	24,0	22,1	1014,4	28,1	66	154	7,1	151	6,0
21/09/95	18:00:00	3,3	-35,0	27,8	23,1	21,2	1013,4	28,3	68	151	7,4	149	6,4
21/09/95	21:00:00	3,0	-35,0	27,7	22,3	20,0	1013,5	28,1	63	148	7,6	147	6,7
22/09/95	00:00:00	2,9	-35,0	27,5	24,0	22,7	1014,8	28,3	76	148	7,7	146	6,8
22/09/95	03:00:00	2,5	-35,0	27,2	23,6	22,2	1014,8	28,3	74	145	7,9	144	7,2
22/09/95	06:00:00	2,4	-35,0	27,0	24,0	22,8	1013,4	28,4	78	145	7,9	143	7,3
22/09/95	09:00:00	2,0	-35,0	27,8	24,4	23,1	1013,8	28,3	76	142	8,2	141	7,6
22/09/95	12:00:00	1,9	-35,0	28,5	25,1	23,9	1014,6	28,5	76	142	8,2	140	7,7
22/09/95	15:00:00	1,5	-35,0	28,0	24,6	23,3	1014,5	28,4	76	140	8,5	138	8,0
22/09/95	18:00:00	1,5	-35,0	27,7	24,5	23,3	1013,7	28,5	77	140	8,5	138	8,0
22/09/95	21:00:00	1,0	-35,0	26,6	23,2	21,9	1014,0	28,4	75	137	8,8	136	7,9
23/09/95	00:00:00	0,9	-35,0	27,2	24,2	23,1	1015,2	28,5	78	137	8,9	135	7,9
23/09/95	03:00:00	0,5	-35,0	26,3	23,0	21,7	1015,5	28,3	76	136	9,0	133	7,9
23/09/95	06:00:00	0,5	-35,0	26,8	24,0	22,9	1014,6	28,3	79	136	9,0	133	7,9
23/09/95	09:00:00	0,3	-35,0	27,2	24,6	23,6	1014,6	28,1	81	135	9,0	132	7,9
23/09/95	12:00:00	0,1	-35,0	28,0	24,6	23,3	1015,3	28,1	73	135	9,1	132	7,9
23/09/95	15:00:00	0,0	-35,0	28,5	24,5	23,0	1015,2	28,0	72	134	9,1	131	8,0
23/09/95	18:00:00	-0,3	-35,0	27,2	23,1	21,4	1014,0	27,9	71	134	9,2	130	8,0
23/09/95	21:00:00	-0,3	-35,0	26,8	23,6	22,2	1014,0	27,8	76	134	9,2	130	8,0
24/09/95	00:00:00	-0,7	-35,0	27,0	24,0	22,9	1015,4	27,5	78	133	9,3	130	8,1
24/09/95	03:00:00	-0,9	-35,0	26,6	23,5	22,3	1015,4	27,6	78	132	9,4	130	8,3
24/09/95	06:00:00	-1,0	-35,0	26,2	23,4	22,3	1014,7	27,3	79	132	9,4	130	8,4
24/09/95	09:00:00	-1,1	-35,0	27,0	24,0	22,9	1015,0	27,3	78	132	9,4	130	8,5
24/09/95	12:00:00	-1,5	-35,0	27,9	24,5	23,2	1016,2	27,2	76	131	9,5	130	8,8
24/09/95	15:00:00	-1,6	-35,0	27,6	24,5	23,4	1015,8	27,5	78	130	9,5	131	8,8
24/09/95	18:00:00	-2,0	-35,0	27,1	23,8	22,5	1013,6	27,4	76	130	9,5	131	9,0
24/09/95	21:00:00	-2,0	-35,0	27,0	22,6	20,7	1014,0	27,4	69	130	9,5	131	9,0
25/09/95	00:00:00	-2,4	-35,0	26,5	23,1	21,8	1015,2	27,7	79	129	9,5	131	9,1
25/09/95	03:00:00	-2,5	-35,0	26,4	23,2	21,9	1015,0	27,5	76	128	9,5	132	9,1
25/09/95	06:00:00	-2,8	-35,0	26,0	23,7	22,8	1013,4	27,5	88	128	9,5	132	9,1
25/09/95	09:00:00	-3,2	-35,0	26,6	23,0	21,6	1014,2	27,1	74	127	9,5	132	9,0
25/09/95	12:00:00	-3,4	-35,0	27,5	23,2	21,5	1015,1	26,8	70	126	9,5	132	9,0
25/09/95	15:00:00	-3,8	-35,0	27,4	23,4	21,8	1015,1	27,0	71	126	9,5	132	8,9
25/09/95	18:00:00	-4,2	-35,0	26,3	22,8	21,4	1013,2	27,1	75	125	9,4	132	8,8
25/09/95	21:00:00	-4,6	-35,0	26,8	23,0	21,5	1012,9	26,9	73	124	9,4	132	8,7
26/09/95	00:00:00	-4,9	-35,0	26,5	23,5	22,3	1013,9	26,9	78	123	9,4	132	8,5
26/09/95	03:00:00	-5,2	-35,0	26,2	23,4	22,3	1014,4	27,0	79	123	9,3	132	8,4
26/09/95	06:00:00	-5,5	-35,0	25,6	22,5	21,2	1014,2	27,0	77	122	9,2	132	8,3
26/09/95	09:00:00	-5,7	-35,1	26,0	24,0	23,3	1014,6	27,1	85	122	9,1	132	8,2
28/09/95	15:00:00	-5,6	-35,0	28,0	24,0	24,6	1017,6	27,2	73	121	9,1	131	8,0
28/09/95	18:00:00	-5,1	-35,1	26,5	23,5	22,3	1015,6	26,8	78	121	9,2	131	8,2
29/09/95	00:00:00	-4,5	-35,1	26,2	23,4	22,3	1015,9	26,8	79	122	9,3	131	8,5
29/09/95	03:00:00	-4,4	-35,0	26,4	23,2	21,9	1015,9	26,9	76	123	9,2	130	8,4
29/09/95	06:00:00	-4,0	-35,0	26,2	23,5	22,4	1015,5	27,1	80	124	9,3	130	8,5

date	Heure	Lat.	Lon.	Ts	Th	Tr	P	T	Hr	Vent Servain		Vent ERS1	
										Dir.	Mod.	Dir.	Mod.
29/09/95	12:00:00	-3,5	-34,9	27,6	24,1	22,8	1016,5	27,1	76	125	9,3	129	8,5
29/09/95	15:00:00	-3,3	-34,9	27,5	24,5	23,4	1016,3	27,2	78	125	9,3	129	8,5
29/09/95	18:00:00	-3,0	-35,0	27,0	23,9	22,7	1014,6	27,5	77	126	9,3	129	8,6
29/09/95	21:00:00	-3,0	-35,0	26,9	26,5	26,4	1015,0	27,5	97	126	9,3	129	8,6
30/09/95	00:00:00	-2,9	-35,4	26,4	24,2	23,4	1016,2	27,5	84	125	9,4	129	8,8
30/09/95	03:00:00	-2,7	-35,8	26,5	24,0	23,1	1016,0	27,5	82	125	9,5	128	8,9
30/09/95	06:00:00	-2,5	-36,3	26,4	23,6	22,5	1014,9	27,4	79	125	9,5	125	8,9
30/09/95	09:00:00	-2,3	-36,8	26,7	24,2	23,3	1014,9	27,2	82	124	9,6	123	8,9
30/09/95	12:00:00	-2,2	-37,3	27,5	24,5	23,4	1015,7	26,8	78	123	9,7	121	9,1
30/09/95	15:00:00	-1,9	-37,6	27,5	24,3	23,1	1015,5	26,8	77	122	9,7	119	9,1
30/09/95	18:00:00	-1,8	-38,4	27,6	23,5	21,9	1013,7	26,9	72	119	9,9	117	9,0
30/09/95	21:00:00	-1,6	-39,0	27,2	23,8	22,5	1014,0	27,6	76	117	9,9	114	9,0
01/10/95	00:00:00	-1,4	-39,5	27,1	24,1	23,0	1014,5	27,7	-9	116	9,9	111	8,9
01/10/95	03:00:00	-1,2	-40,0	27,0	24,1	23,0	1014,2	27,6	78	115	9,8	105	8,7
01/10/95	06:00:00	-1,0	-40,6	27,0	23,8	22,5	1012,9	27,6	77	113	9,8	102	8,5
01/10/95	09:00:00	-0,8	-41,1	27,3	24,2	23,0	1013,2	27,5	78	112	9,7	100	8,7
01/10/95	12:00:00	-0,6	-41,6	28,5	25,1	23,9	1013,2	27,6	76	112	9,5	96	8,9
01/10/95	15:00:00	-0,4	-42,2	28,5	25,1	23,9	1013,1	27,7	76	110	9,3	91	8,7
01/10/95	18:00:00	-0,2	-42,8	27,5	24,5	23,4	1011,7	27,6	79	109	9,0	88	8,4
01/10/95	21:00:00	0,0	-43,4	27,8	24,4	23,1	1012,6	27,8	76	108	8,7	87	8,1
02/10/95	00:00:00	0,2	-43,9	27,5	25,0	24,1	1013,3	27,8	81	106	8,3	86	7,5
02/10/95	03:00:00	0,4	-44,5	27,1	25,0	24,3	1013,1	27,6	85	104	7,9	86	7,0
02/10/95	06:00:00	0,5	-45,0	26,9	25,0	24,3	1011,8	27,6	86	101	7,6	86	6,6
02/10/95	09:00:00	0,5	-45,1	27,2	24,5	23,5	1013,0	27,6	81	101	7,5	86	6,5
02/10/95	12:00:00	0,4	-45,1	28,2	25,6	24,7	1013,6	27,9	81	101	7,6	86	6,5
02/10/95	15:00:00	0,5	-45,0	28,4	25,6	24,6	1013,5	27,9	80	101	7,6	86	6,4
02/10/95	18:00:00	0,6	-45,0	28,0	25,1	24,1	1012,5	28,1	80	101	7,5	87	6,3
02/10/95	21:00:00	1,0	-44,8	27,8	24,4	23,1	1013,3	28,1	76	103	7,4	91	5,9
03/10/95	00:00:00	1,0	-44,8	27,5	25,1	24,3	1013,8	27,8	83	103	7,4	91	5,9
03/10/95	03:00:00	1,4	-44,6	27,3	24,9	24,0	1013,8	27,9	82	106	7,3	96	5,6
03/10/95	06:00:00	1,6	-44,5	26,7	24,8	24,1	1013,0	27,6	86	107	7,2	98	5,2
03/10/95	09:00:00	1,9	-44,3	27,5	24,7	23,7	1013,2	27,9	80	108	7,1	99	4,5
03/10/95	12:00:00	2,2	-44,1	28,2	25,4	24,4	1014,7	28,0	80	110	7,1	102	3,8
03/10/95	15:00:00	2,2	-44,1	30,2	26,5	25,3	1014,7	28,4	75	110	7,0	102	3,8
03/10/95	18:00:00	2,6	-43,9	28,0	25,1	24,1	1013,1	28,7	80	112	6,9	106	3,4
03/10/95	21:00:00	2,8	-43,8	28,4	24,8	23,5	1013,8	28,8	75	113	6,9	108	3,5
04/10/95	00:00:00	3,1	-43,7	28,0	25,1	24,0	1013,8	28,7	79	114	6,8	109	3,9
04/10/95	03:00:00	3,2	-43,6	27,9	25,4	24,6	1014,0	28,6	83	114	6,8	109	4,1
04/10/95	06:00:00	3,5	-43,5	27,8	25,1	24,1	1012,6	29,0	81	115	6,7	109	4,6
04/10/95	09:00:00	3,5	-43,5	28,2	25,2	24,1	1013,0	28,8	79	115	6,7	109	4,6
04/10/95	12:00:00	3,8	-43,3	30,1	26,1	24,7	1014,2	29,2	73	116	6,6	112	4,5
04/10/95	15:00:00	4,0	-43,2	29,6	25,6	24,2	1014,0	29,3	73	116	6,5	114	4,5
04/10/95	18:00:00	4,3	-43,1	29,0	25,6	24,4	1012,3	30,7	77	117	6,4	116	4,4
04/10/95	21:00:00	4,6	-42,9	28,8	25,5	24,4	1012,8	30,5	78	117	6,4	119	4,4
05/10/95	00:00:00	4,6	-42,9	28,5	26,0	25,2	1013,6	30,0	83	117	6,4	119	4,4
05/10/95	03:00:00	4,8	-42,7	28,2	25,2	24,1	1013,5	30,1	79	118	6,3	119	4,3
05/10/95	06:00:00	5,0	-42,7	27,7	24,8	23,8	1010,7	30,2	79	118	6,2	118	4,0
05/10/95	09:00:00	5,3	-42,5	28,4	24,8	23,5	1011,0	29,7	75	117	6,0	117	3,9
05/10/95	12:00:00	5,3	-42,5	29,5	25,8	24,4	1012,2	29,8	74	117	6,0	116	3,9
05/10/95	15:00:00	5,8	-42,3	29,6	25,6	24,2	1012,1	30,0	73	115	5,8	116	3,5
05/10/95	18:00:00	5,9	-42,2	29,0	25,0	23,6	1010,8	30,2	73	115	5,7	115	3,5
05/10/95	21:00:00	6,0	-42,1	28,9	25,6	24,4	1010,9	30,2	71	115	5,7	114	3,4

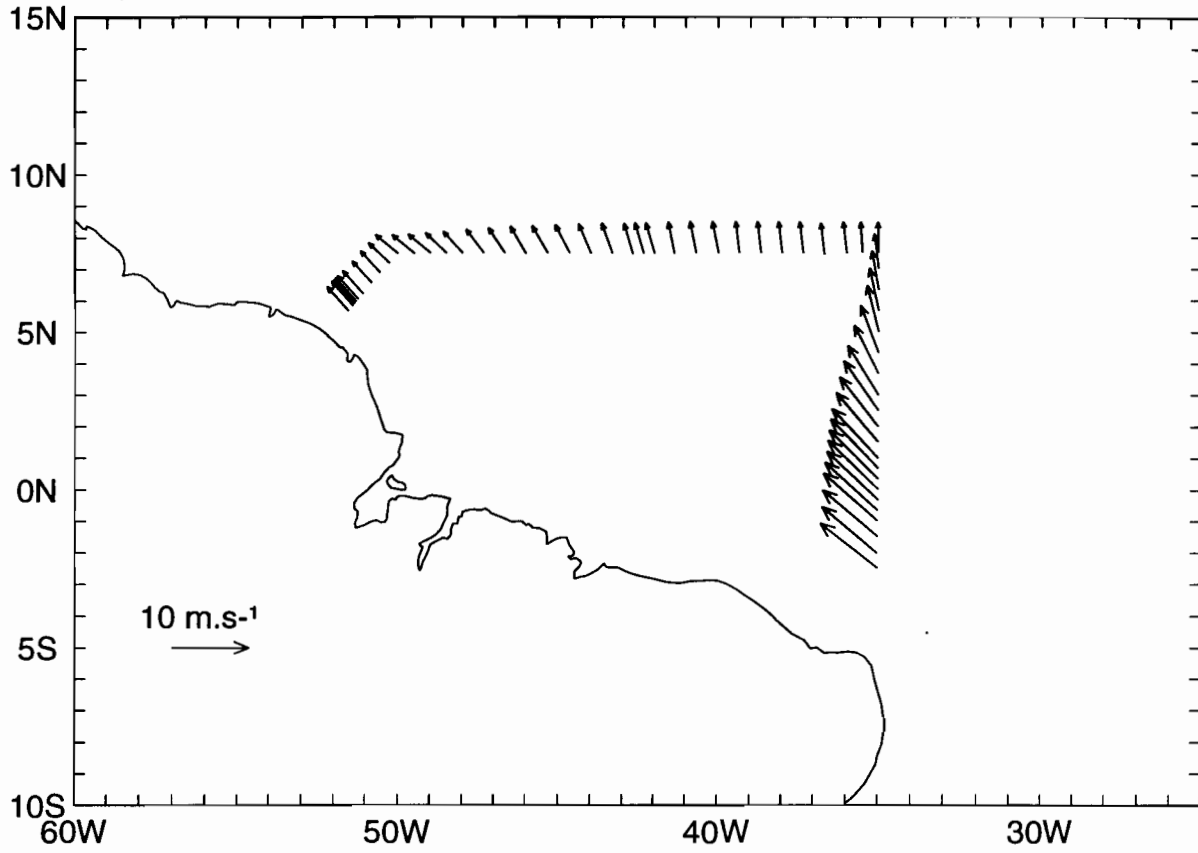
date	Heure	Lat.	Lon.	Ts	Th	Tr	P	T	Hr	Vent Servain		Vent ERS1	
										Dir.	Mod.	Dir.	Mod.
06/10/95	00:00:00	6,5	-41,9	28,1	25,5	24,6	1012,1	29,6	81	112	5,4	109	2,9
06/10/95	03:00:00	6,5	-41,9	28,4	25,6	24,6	1011,5	29,6	80	112	5,4	108	2,9
06/10/95	06:00:00	6,8	-41,7	28,2	25,3	24,3	1009,8	29,7	80	110	5,3	96	2,5
06/10/95	09:00:00	7,0	-41,6	28,5	25,0	23,6	1009,8	29,5	76	109	5,2	87	2,3
06/10/95	12:00:00	7,3	-41,5	29,5	25,5	24,1	1011,0	29,6	73	107	5,0	71	2,0
06/10/95	15:00:00	7,5	-41,3	30,2	25,7	24,1	1011,0	29,8	70	105	4,9	65	2,0
06/10/95	18:00:00	7,7	-41,2	28,8	25,5	24,4	1009,2	29,8	77	103	4,8	68	2,0
06/10/95	21:00:00	7,9	-41,1	29,2	25,4	24,0	1010,9	29,3	74	101	4,7	71	2,0
07/10/95	00:00:00	8,2	-41,0	28,4	25,2	24,1	1011,2	29,7	77	98	4,6	72	1,9
07/10/95	03:00:00	8,4	-40,8	29,0	26,1	25,1	1011,2	29,7	79	95	4,5	70	1,9
07/10/95	06:00:00	8,2	-41,0	28,0	25,4	24,4	1010,0	29,8	81	97	4,7	73	2,0
07/10/95	09:00:00	7,7	-41,2	29,2	25,6	24,3	1010,0	29,8	75	102	4,9	70	2,3
07/10/95	12:00:00	7,5	-41,5	30,2	26,0	24,6	1011,5	29,7	72	103	5,1	63	2,5
07/10/95	15:00:00	7,5	-41,8	30,0	26,5	25,3	1011,5	29,7	75	102	5,1	66	2,7
07/10/95	18:00:00	7,5	-42,3	29,5	26,2	25,1	1009,5	30,0	77	102	5,2	71	2,9
07/10/95	21:00:00	7,5	-42,9	29,3	25,3	23,9	1010,6	29,9	73	101	5,3	77	2,8
08/10/95	00:00:00	7,5	-43,4	29,5	26,1	25,0	1011,1	29,8	77	100	5,3	84	2,6
08/10/95	03:00:00	7,5	-43,9	29,6	26,2	25,1	1011,1	30,0	77	99	5,3	86	2,9
08/10/95	06:00:00	7,5	-44,4	29,0	26,1	25,1	1008,5	30,0	80	98	5,3	86	3,4
08/10/95	09:00:00	7,5	-45,0	29,5	26,2	25,1	1009,2	30,1	78	97	5,4	84	3,7
08/10/95	12:00:00	7,5	-45,5	30,2	26,2	24,8	1011,0	30,3	73	96	5,4	83	3,9
08/10/95	15:00:00	7,5	-46,1	30,6	26,6	25,2	1010,8	30,6	73	96	5,4	81	3,4
08/10/95	18:00:00	7,5	-46,7	29,5	26,2	25,1	1009,0	30,5	77	95	5,4	79	3,2
08/10/95	21:00:00	7,5	-47,2	29,6	26,3	25,2	1009,4	30,0	77	94	5,4	76	3,2
09/10/95	00:00:00	7,5	-47,7	29,4	25,6	24,2	1010,2	29,6	74	94	5,3	75	3,2
09/10/95	03:00:00	7,5	-48,1	29,2	26,0	24,9	1010,5	29,8	78	94	5,3	77	3,2
09/10/95	06:00:00	7,5	-48,6	28,7	26,0	25,1	1009,2	29,3	81	93	5,3	79	3,2
09/10/95	09:00:00	7,5	-49,0	29,2	25,7	24,6	1009,2	29,4	76	93	5,3	80	3,3
09/10/95	12:00:00	7,5	-49,6	29,5	25,9	24,6	1010,6	29,2	75	93	5,3	82	3,4
09/10/95	15:00:00	7,5	-50,0	30,5	26,0	24,5	1010,7	29,1	71	93	5,3	84	3,2
09/10/95	18:00:00	7,1	-50,3	27,7	25,2	24,3	1010,2	29,4	82	95	5,1	85	3,2
09/10/95	21:00:00	6,8	-50,6	28,4	25,2	23,9	1009,8	29,3	75	96	5,0	87	3,2
10/10/95	00:00:00	6,5	-50,8	28,7	25,5	24,4	1010,0	29,7	77	97	4,9	89	3,4
10/10/95	03:00:00	6,2	-51,1	28,5	25,4	24,3	1010,2	29,8	79	97	4,9	92	3,7
10/10/95	06:00:00	5,9	-51,4	28,5	25,3	24,2	1009,1	29,3	78	98	4,8	95	3,9
10/10/95	09:00:00	5,5	-51,6	27,9	25,3	24,4	1009,0	28,8	81	99	4,7	95	4,0
10/10/95	12:00:00	5,2	-51,9	30,2	26,6	25,3	1010,7	27,8	75	99	4,7	94	4,4
10/10/95	15:00:00	5,0	-52,1	28,0	25,4	24,4	1011,0	29,1	80	100	4,7	94	4,5
10/10/95	18:00:00	5,0	-52,1	28,5	25,3	24,2	1009,4	28,4	-9	99	4,7	94	4,6

Tableau 2 : Interpolation du vent 'SERVAIN' aux lieux et dates des stations de la campagne ETAMBOT 1.

La direction (dir.) est indiquée par rapport au nord géographique et le module du vent ($|v|$) est indiqué en $m s^{-1}$.

sta	lat.	long.	lvl	u	v	dir.	sta	lat.	long.	lvl	u	v	dir.
1	5,674	-51,556	4,2	-2,8	3,2	139	44	3,005	-35,004	7,6	-4,0	6,5	148
2	5,835	-51,415	4,2	-2,8	3,2	139	45	2,515	-35,001	7,9	-4,5	6,5	145
3	5,851	-51,406	4,2	-2,8	3,2	138	46	2,005	-35,006	8,2	-5,0	6,5	142
4	5,876	-51,382	4,2	-2,8	3,1	138	47	1,513	-35,001	8,5	-5,5	6,5	140
5	5,907	-51,353	4,2	-2,8	3,1	138	48	1,003	-35,003	8,8	-6,0	6,5	137
6	5,973	-51,300	4,2	-2,8	3,1	138	49	0,681	-34,999	8,9	-6,1	6,5	136
7	6,041	-51,239	4,2	-2,8	3,1	138	50	0,344	-35,003	9,0	-6,3	6,4	135
8	6,217	-51,089	4,1	-2,8	3,1	138	51	0,021	-34,998	9,1	-6,5	6,4	135
9	6,544	-50,815	4,0	-2,7	3,0	137	52	-0,318	-34,993	9,2	-6,7	6,4	134
10	6,864	-50,542	3,9	-2,7	2,9	137	53	-0,649	-35,014	9,3	-6,9	6,3	133
11	7,177	-50,271	3,9	-2,8	2,7	134	54	-0,983	-35,013	9,4	-7,0	6,3	132
12	7,499	-50,001	3,8	-3,0	2,4	129	55	-1,486	-35,008	9,5	-7,2	6,2	131
13	7,503	-49,501	3,8	-2,9	2,4	129	56	-1,986	-35,006	9,5	-7,3	6,0	130
14	7,502	-49,001	3,8	-2,9	2,4	130	57	-2,488	-35,011	9,5	-7,4	5,9	128
15	7,501	-48,500	3,8	-2,8	2,6	134	58	-4,789	-35,139	9,3	-7,9	4,9	122
16	7,504	-47,995	3,8	-2,6	2,8	137	59	-4,698	-35,109	9,3	-7,9	4,9	122
17	7,503	-47,331	3,9	-2,4	3,1	142	60	-4,532	-35,073	9,3	-7,8	5,0	122
18	7,500	-46,666	4,0	-2,2	3,3	146	61	-3,997	-35,007	9,3	-7,7	5,1	124
19	7,500	-46,001	4,0	-2,1	3,4	148	62	-3,487	-34,923	9,3	-7,6	5,3	125
20	7,499	-45,336	4,1	-2,0	3,6	150	63	0,526	-45,035	7,6	-7,4	1,5	101
21	7,501	-44,669	4,2	-1,9	3,7	153	64	0,391	-45,102	7,6	-7,5	1,4	101
22	7,498	-44,003	4,2	-1,6	3,8	157	65	0,417	-45,093	7,6	-7,4	1,4	101
23	7,501	-43,336	4,2	-1,4	3,9	160	66	0,503	-45,053	7,5	-7,4	1,5	101
24	7,503	-42,669	4,2	-1,3	4,0	162	67	0,610	-44,992	7,5	-7,4	1,5	102
25	7,502	-42,335	4,2	-1,2	4,0	163	68	1,028	-44,768	7,4	-7,2	1,7	104
26	7,505	-42,002	4,2	-1,1	4,0	164	69	1,618	-44,450	7,2	-6,9	2,1	107
27	7,500	-41,334	4,2	-1,0	4,1	166	70	2,204	-44,131	7,0	-6,6	2,4	110
28	7,507	-40,662	4,2	-0,8	4,1	169	71	2,806	-43,839	6,8	-6,3	2,7	113
29	7,501	-39,997	4,2	-0,7	4,2	171	72	3,238	-43,603	6,7	-6,1	2,8	115
30	7,501	-39,333	4,2	-0,5	4,2	173	73	3,536	-43,457	6,7	-6,0	2,8	115
31	7,499	-38,666	4,2	-0,5	4,2	174	74	3,831	-43,300	6,6	-5,9	2,9	116
32	7,496	-37,998	4,2	-0,5	4,2	173	75	4,274	-43,067	6,5	-5,8	2,9	117
33	7,498	-37,333	4,2	-0,6	4,1	172	76	4,570	-42,911	6,4	-5,7	2,9	117
34	7,465	-36,666	4,2	-0,5	4,2	173	77	4,861	-42,752	6,2	-5,5	2,9	118
35	7,499	-36,000	4,1	-0,4	4,1	175	78	5,297	-42,518	6,0	-5,4	2,8	117
36	7,502	-35,502	4,1	-0,3	4,1	176	79	5,891	-42,202	5,7	-5,2	2,4	115
37	7,503	-34,998	4,1	-0,1	4,1	178	80	6,466	-41,906	5,4	-5,0	2,1	112
38	7,001	-34,999	4,6	-0,6	4,6	173	81	7,060	-41,583	5,1	-4,9	1,7	109
39	6,338	-34,999	5,2	-0,9	5,1	170	82	7,501	-41,345	4,9	-4,7	1,3	105
40	5,671	-34,999	5,7	-1,2	5,6	168	83	7,959	-41,093	4,7	-4,6	0,9	100
41	5,001	-35,003	6,3	-1,5	6,1	166	84	8,394	-40,846	4,5	-4,5	0,4	96
42	4,335	-35,002	6,7	-2,3	6,2	159	85	7,505	-41,563	5,1	-4,9	1,1	103
43	3,677	-35,003	7,1	-3,2	6,4	154							

1(a) Interpolation du vent Servain sur les stations ETAMBOT1 – 1ère partie



1(b) Interpolation du vent Servain sur les stations ETAMBOT1 – 2ème partie

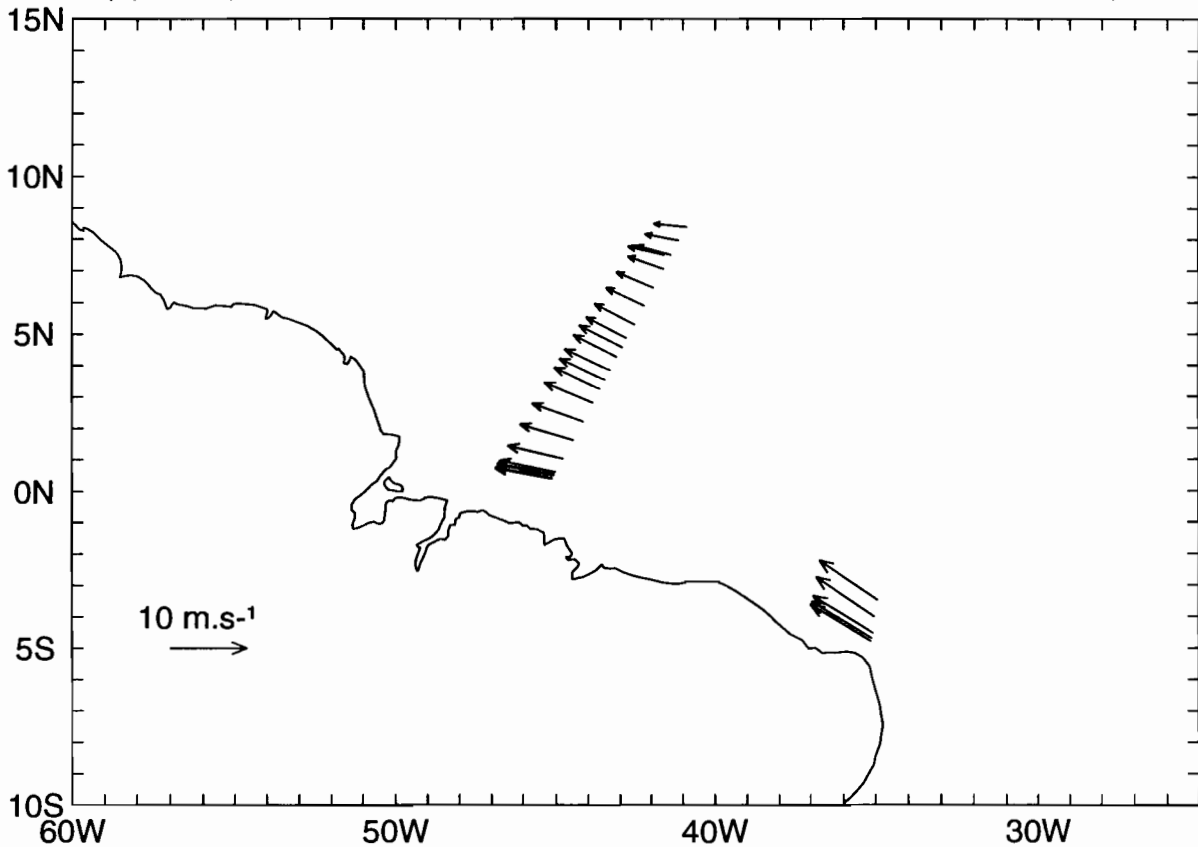


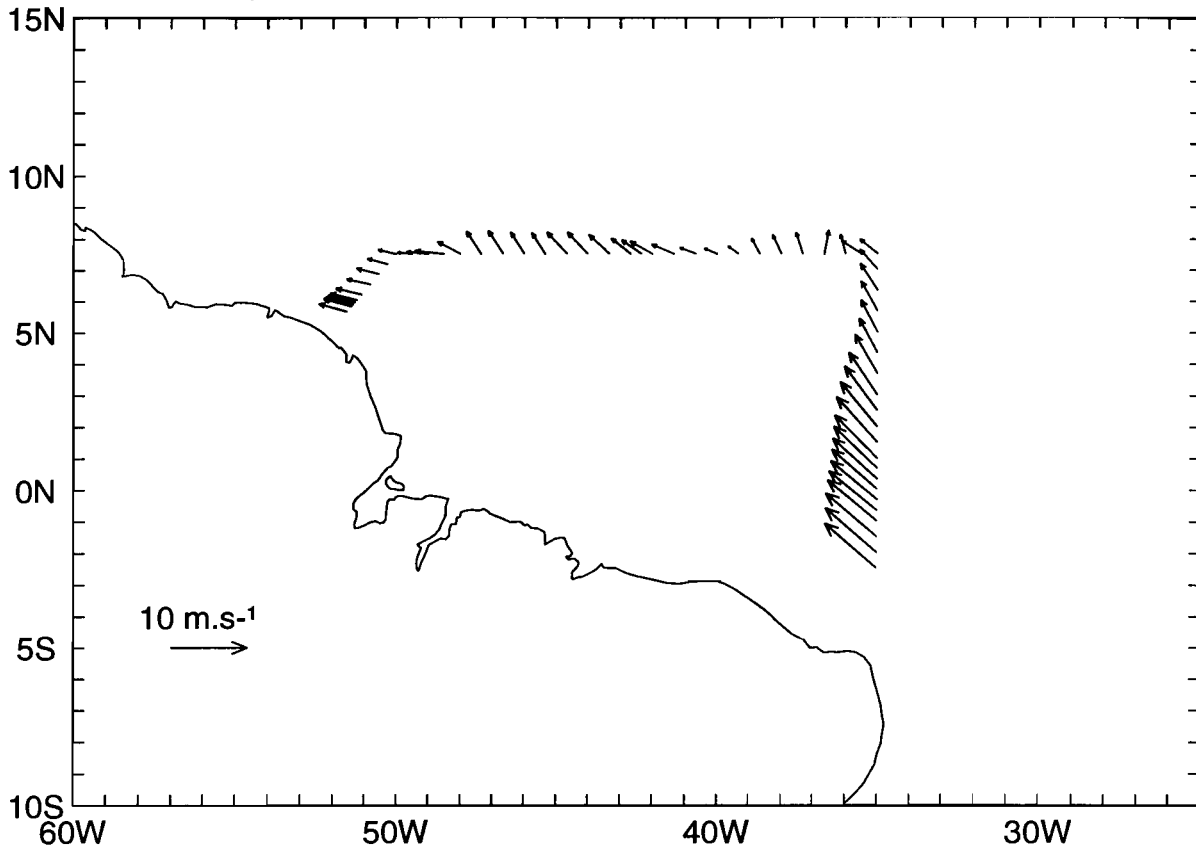
Figure 1 : Interpolation du vent SERVAIN aux stations de la campagne ETAMBOT 1.

Tableau 3 : Interpolation du vent 'ERS-I' aux lieux et dates des stations de la campagne ETAMBOT 1.

La direction (dir.) est indiquée par rapport au nord géographique et le module du vent ($|v|$) est indiqué en $m s^{-1}$.

sta	lat.	long.	lvl	u	v	dir	sta	lat.	long.	lvl	u	v	dir
1	5,674	-51,556	3,9	-3,7	1,0	105	44	3,005	-35,004	6,7	-3,7	5,6	147
2	5,835	-51,415	3,8	-3,7	1,0	105	45	2,515	-35,001	7,2	-4,3	5,8	144
3	5,851	-51,406	3,8	-3,7	1,0	105	46	2,005	-35,006	7,6	-4,8	5,9	141
4	5,876	-51,382	3,8	-3,7	1,0	105	47	1,513	-35,001	8,0	-5,3	5,9	138
5	5,907	-51,353	3,8	-3,7	1,0	105	48	1,003	-35,003	7,9	-5,6	5,7	136
6	5,973	-51,300	3,7	-3,6	0,9	104	49	0,681	-34,999	7,9	-5,7	5,5	134
7	6,041	-51,239	3,7	-3,6	0,9	104	50	0,344	-35,003	7,9	-5,8	5,4	133
8	6,217	-51,089	3,6	-3,5	0,8	103	51	0,021	-34,998	7,9	-6,0	5,2	131
9	6,544	-50,815	3,3	-3,2	0,7	102	52	-0,318	-34,993	8,0	-6,1	5,1	130
10	6,864	-50,542	3,1	-3,0	0,7	104	53	-0,649	-35,014	8,1	-6,3	5,2	130
11	7,177	-50,271	2,8	-2,7	0,7	105	54	-0,983	-35,013	8,4	-6,4	5,4	130
12	7,499	-50,001	2,5	-2,5	0,6	103	55	-1,486	-35,008	8,8	-6,7	5,7	130
13	7,503	-49,501	2,0	-2,0	0,2	96	56	-1,986	-35,006	9,0	-6,8	5,9	131
14	7,502	-49,001	2,9	-2,9	0,3	96	57	-2,488	-35,011	9,1	-6,8	6,0	132
15	7,501	-48,500	3,9	-3,9	0,4	96	58	-4,789	-35,139	8,4	-6,3	5,5	131
16	7,504	-47,995	3,4	-3,0	1,6	118	59	-4,698	-35,109	8,4	-6,4	5,5	131
17	7,503	-47,331	3,6	-2,1	3,0	145	60	-4,532	-35,073	8,5	-6,4	5,5	131
18	7,500	-46,666	3,7	-2,0	3,1	147	61	-3,997	-35,007	8,5	-6,5	5,5	130
19	7,500	-46,001	3,4	-1,8	2,9	147	62	-3,487	-34,923	8,6	-6,6	5,4	130
20	7,499	-45,336	3,3	-1,9	2,7	145	63	0,526	-45,035	6,5	-6,5	- 0,4	87
21	7,501	-44,669	3,9	-2,7	2,9	137	64	0,391	-45,102	6,5	-6,5	- 0,5	86
22	7,498	-44,003	4,0	-2,8	2,8	136	65	0,417	-45,093	6,5	-6,5	- 0,5	86
23	7,501	-43,336	3,7	-2,7	2,5	133	66	0,503	-45,053	6,4	-6,4	- 0,4	86
24	7,503	-42,669	3,3	-2,6	2,0	128	67	0,610	-44,992	6,3	-6,3	- 0,3	87
25	7,502	-42,335	3,2	-2,6	1,8	125	68	1,028	-44,768	5,9	-5,9	0,1	91
26	7,505	-42,002	3,3	-2,9	1,6	119	69	1,618	-44,450	5,2	-5,2	0,7	98
27	7,500	-41,334	3,2	-3,0	1,3	114	70	2,204	-44,131	3,8	-3,7	0,8	102
28	7,507	-40,662	2,3	-2,1	0,8	111	71	2,806	-43,839	3,5	-3,4	1,1	108
29	7,501	-39,997	1,9	-1,7	0,7	114	72	3,238	-43,603	4,1	-3,9	1,4	109
30	7,501	-39,333	1,8	-1,4	1,1	127	73	3,536	-43,457	4,6	-4,3	1,5	110
31	7,499	-38,666	2,4	-1,1	2,1	152	74	3,831	-43,300	4,5	-4,1	1,7	112
32	7,496	-37,998	2,8	-1,2	2,6	156	75	4,274	-43,067	4,4	-4,0	2,0	117
33	7,498	-37,333	3,0	-0,9	2,8	162	76	4,570	-42,911	4,4	-3,8	2,1	119
34	7,465	-36,666	3,3	0,6	3,2	190	77	4,861	-42,752	4,2	-3,6	2,0	119
35	7,499	-36,000	2,6	-0,7	2,5	165	78	5,297	-42,518	3,9	-3,5	1,8	117
36	7,502	-35,502	3,2	-2,7	1,7	123	79	5,891	-42,202	3,5	-3,1	1,5	116
37	7,503	-34,998	3,0	-2,4	1,9	129	80	6,466	-41,906	2,9	-2,8	1,0	109
38	7,001	-34,999	3,5	-2,3	2,6	139	81	7,060	-41,583	2,2	-2,2	- 0,2	84
39	6,338	-34,999	4,2	-2,3	3,6	147	82	7,501	-41,345	2,0	-1,8	- 0,9	64
40	5,671	-34,999	4,6	-2,2	4,0	151	83	7,959	-41,093	1,9	-1,8	- 0,6	71
41	5,001	-35,003	4,8	-2,2	4,3	153	84	8,394	-40,846	1,9	-1,8	- 0,6	70
42	4,335	-35,002	5,2	-2,4	4,6	153	85	7,505	-41,563	2,5	-2,3	- 1,1	64
43	3,677	-35,003	6,0	-3,0	5,2	150							

2(a) Interpolation du vent ERS1 sur les stations ETAMBOT1 – 1ère partie



2(b) Interpolation du vent ERS1 sur les stations ETAMBOT1 – 2ème partie

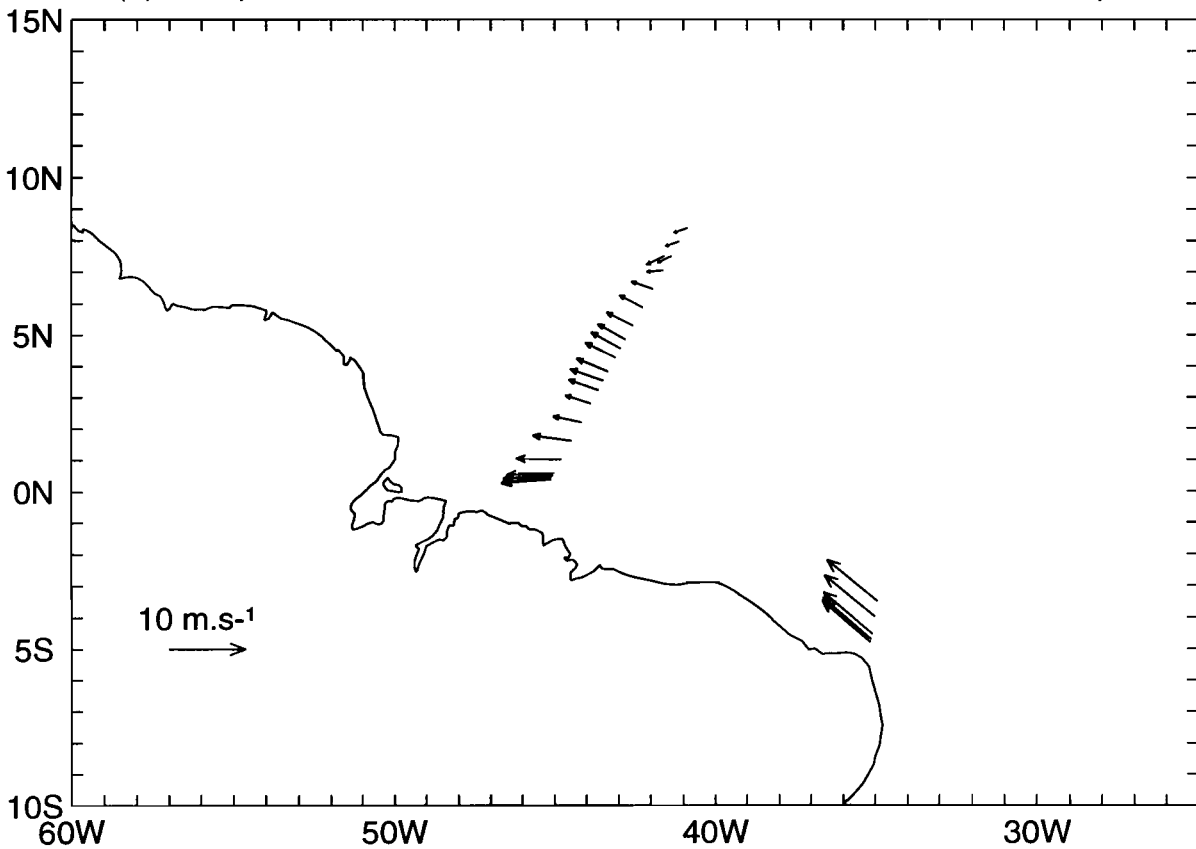


Figure 2 : Interpolation du vent ERS-1 aux stations de la campagne ETAMBOT 1.

IV - MESURES DE COURANTS AVEC LE PROFILEUR A EFFET DOPPLER DE COQUE (S-ADCP)

G. Eldin¹, B. Bourlès² et Rémy Chuchla²

¹Centre ORSTOM de Nouméa

²Centre ORSTOM de Cayenne

1 - INTRODUCTION

Les mesures de courant dans la couche de surface apportent une information indispensable pour l'étude du transport d'Ekman, qui est une composante essentielle du transport de masse et de chaleur (*Hall and Bryden, 1982*). Un des intérêts essentiels du courantomètre à effet Doppler de coque est qu'il permet d'obtenir des profils de courant quasiment en continu le long de la trace du navire. De plus, ces mesures permettront une inter-comparaison avec les mesures du courant effectuées par le courantomètre à effet Doppler installé sur la bathysonde (L-ADCP, voir chapitre V).

Pendant la campagne ETAMBOT-1, des mesures directes de courant ont ainsi été obtenues entre 15 m et 200 m environ (navire en route) et entre 15 m et 300 m environ (navire en station). Nous présentons ici ces mesures de courant, dont le traitement a été effectué par G. Eldin au Centre ORSTOM de Nouméa. Les différents types de fichiers (différents grillages) et visualisations graphiques ont été réalisés au Centre ORSTOM de Cayenne. L'analyse scientifique de ces données est réservée à des publications ultérieures.

2 - INSTALLATION

L'ADCP de coque installé sur le N.O. LE NOROIT était un modèle RD-VM150 ("NarrowBand") de RDI, de fréquence 153 kHz, installé dans un puits rempli d'eau douce et fermé par une fenêtre acoustique en Kevlar. Il était relié par une liaison synchro 1:1 au gyroscope du navire. La vitesse du bateau sur le fond a été calculée à partir des données fournies par un récepteur GPS Magnavox MX4200 ; suite à des défaillances de cet appareil, les données GPS fournies par la centrale de navigation NALNO du bord ont été utilisées pendant quelques heures du 1^{er} leg et pendant une grande partie du 2^{ème} leg.

3 - ACQUISITION

L'acquisition a été effectuée à l'aide du programme DAS (Data Acquisition Software) de la société RDI, dans sa version 2.48, tournant sur un PC AT-286, avec enregistrements sur disquettes. Les caractéristiques de l'acquisition étaient les suivantes:

- longueur de "bin" et d'impulsion: 8 m
- intervalle de "blanking": 4 m
- durée d'ensemble: 5 mn.

Dans ces conditions, la tête émettrice étant à 4 m sous la flottaison, le premier "bin" était centré à 16 m.

1^{er} Leg (Cayenne -> Natal):

Des problèmes de réglages et la forte turbidité des eaux ont empêché l'acquisition des données pendant les premières heures de la campagne, sur le plateau continental de Guyane. L'enregistrement a commencé le 09/09/1995 à 11h05 GMT et s'est poursuivi jusqu'à la fin du leg, au large de Natal, le 26/09/1995 à 10h30 GMT, sans interruption de plus d'une heure. NALNO a été utilisé du 10/09/1995 à 01h00 GMT au 12/09/1995 à 19h00 GMT en raison de problèmes de réception rencontrés avec le GPS MX400.

2^{ème} Leg (Natal -> Cayenne):

L'enregistrement a commencé le 28/09/1995 à 13h30 GMT, mais les 4 premières heures sont inutilisables à cause de la faible profondeur. La qualité du GPS MX4200 s'est de nouveau progressivement dégradée, causant finalement une interruption d'acquisition des positions le 10/04/1995 de 12h00 à 24h00 GMT environ. Les positions issues du "rejeu navigation" ont été introduites *a posteriori* en remplacement. L'acquisition s'est poursuivie avec NALNO jusqu'à Cayenne, le 10/10/1995 à 15h45 GMT.

4 - TRAITEMENT

Le traitement repose sur le logiciel de base de données CODAS-3 (Common Oceanographic Data Access System, version 3), mis au point à l'Université d'Hawaii (*Bahr et al.*, 1989). Les étapes sont les suivantes:

"SCAN":

Les fichiers d'acquisition sont examinés pour détecter les éventuels problèmes sur les disquettes et les écarts en temps (temps GPS-temps PC), dus surtout à la dérive d'horloge du PC. Cette dérive, de l'ordre de 2-3 secondes/jour pendant l'utilisation du GPS est moins constante pendant

l'utilisation de NALNO (Figure 1). Elle est corrigée au moment de la constitution de la base de données.

"LOAD":

La base de données est constituée et permet le tracé de la route du navire à partir des positions enregistrées (Figure 2). On remarque une interruption d'environ 12 heures au milieu du deuxième leg, qui sera en partie récupérée par la suite, comme cela est expliqué ci-dessous.

"EDIT":

Plusieurs vérifications et corrections sont effectuées.

Un tracé de la température du transducteur en fonction du temps permet de vérifier que les valeurs et leur variabilité sont raisonnables (Figure 3). On note le réchauffement dû au remplacement partiel de l'eau du puits ADCP le 19/09/1995 à 19h00 GMT.

Il est nécessaire de déterminer les profils de vitesse relative ayant subi des réflexions sur le fond ou sur la bathysonde CTD, ou présentant un niveau de bruit trop élevé. Pour cela, des tests de comparaison par rapport à des valeurs 'seuil' sont effectués, sur les pics d'amplitude réfléchie, la variance de la vitesse verticale ou les pics de vitesse horizontale. Les profils douteux sont ensuite visualisés (exemples de la figure 4), et corrigés si nécessaire (suppression de "bins" ou de profils entiers). En particulier ces tests permettent d'éliminer les bins contaminés par les réflexions sur le fond sur les plateaux continentaux et par les réflexions sur la CTD, et ce pratiquement à chaque station.

"CALIBRATION":

L'étalonnage est effectué par la méthode décrite dans *Pollard et Read*, 1989. Elle permet de déterminer l'erreur associée au passage des coordonnées "bateau" aux coordonnées géographiques (erreur d'orientation du transducteur et erreurs du gyrocompas), et celle provenant du traitement du signal (erreur sur la vitesse du son, problèmes électroniques). A chaque variation importante de la vitesse du navire, on obtient une valeur des corrections d'angle ϕ et d'amplitude A à appliquer aux données (Figure 5).

On trouve pour ϕ une valeur à peu près constante pour les 2 legs. Au début du premier leg, la valeur élevée de A laisse supposer une erreur de calcul dans la vitesse du son, qu'une salinité de l'eau du puits de l'ordre de 15 psu (au lieu de 0 supposé) suffirait à expliquer (induisant une variation de 1% de la vitesse du son). C'est bien ce que confirme l'analyse de cette eau, et après vidange du puits du transducteur le 19/09/1995, l'amplitude A redevient très proche de 1.

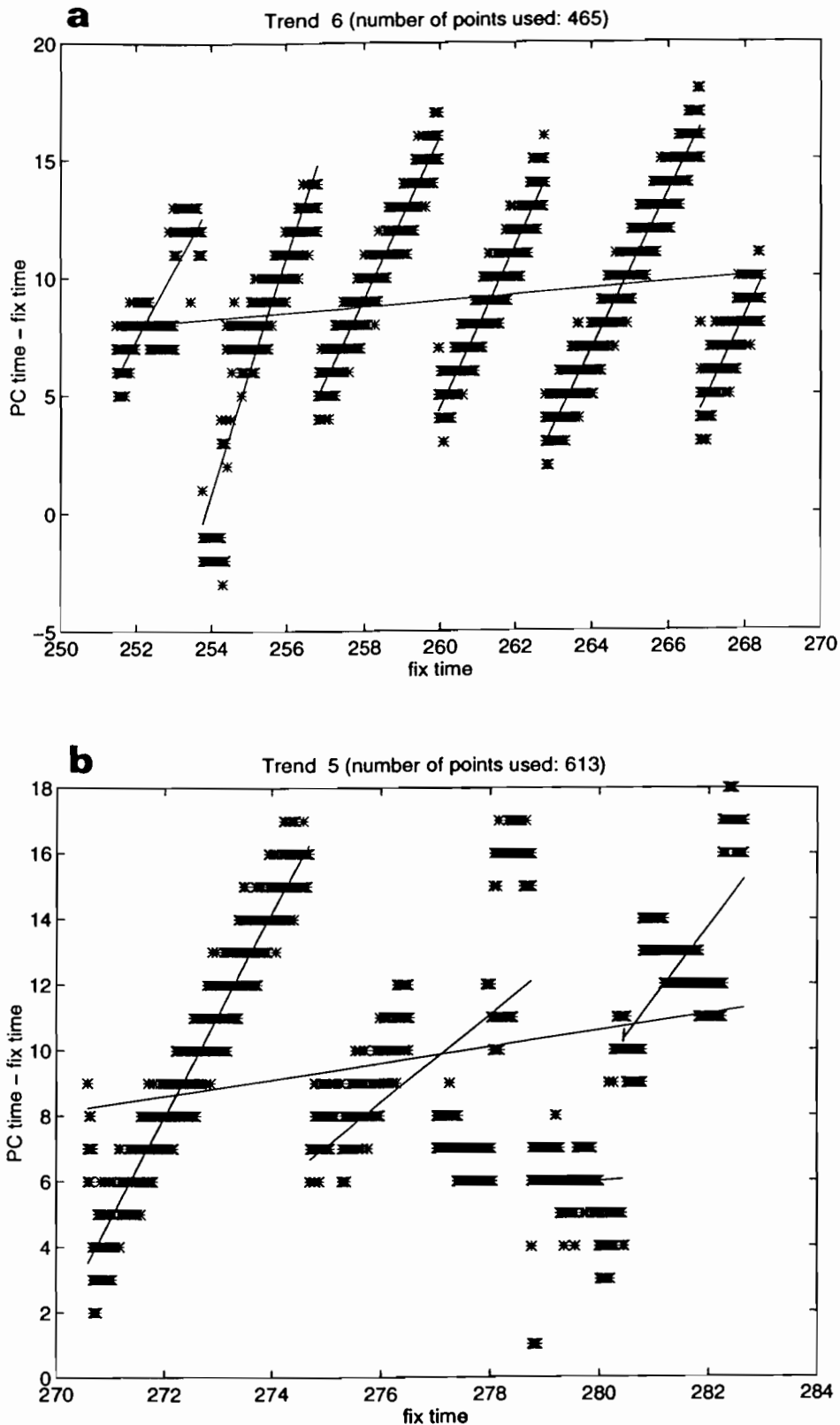


Figure 1 : Différence en secondes entre le temps du PC d'acquisition et le temps GPS, a) du jour julien 250 à 270, b) du jour julien 270 à 284. Ces figures illustrent que la dérive du temps PC est régulière pendant l'utilisation du GPS Magnavox MX4200, mais est désordonnée pendant l'utilisation de la centrale de navigation NALNO du bord (jours juliens 253 à 256, et à partir du jour julien 275).

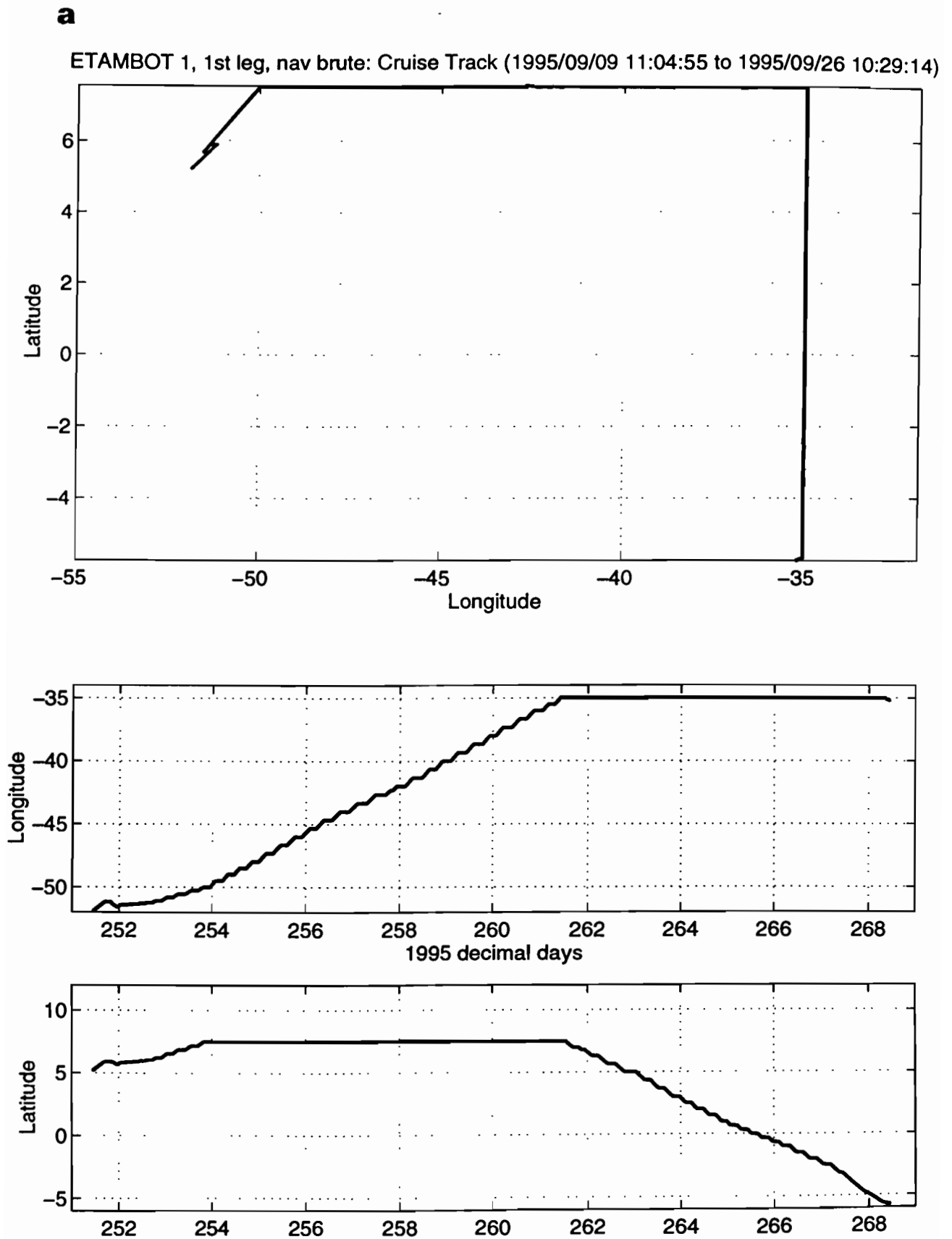


Figure 2 : Tracé de la navigation 'brute' enregistrée par le logiciel d'acquisition, a) pendant le 1^{er} leg (Cayenne -> Natal), b) pendant le 2nd leg (Natal -> Cayenne).

b

ETAMBOT 1, 2nd leg, nav brute: Cruise Track (1995/09/28 13:33:23 to 1995/10/10 15:45:57)

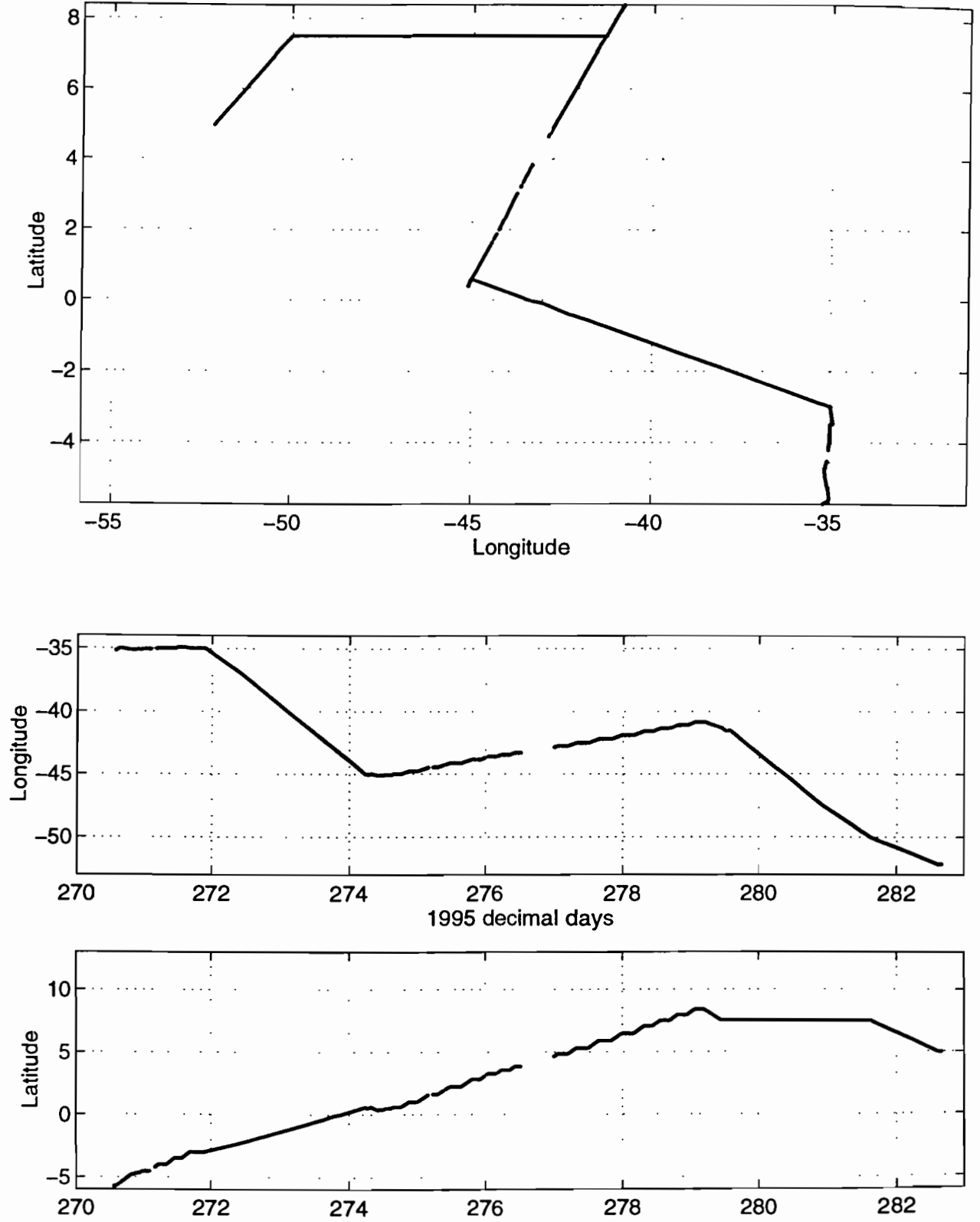


Figure 2 (suite)

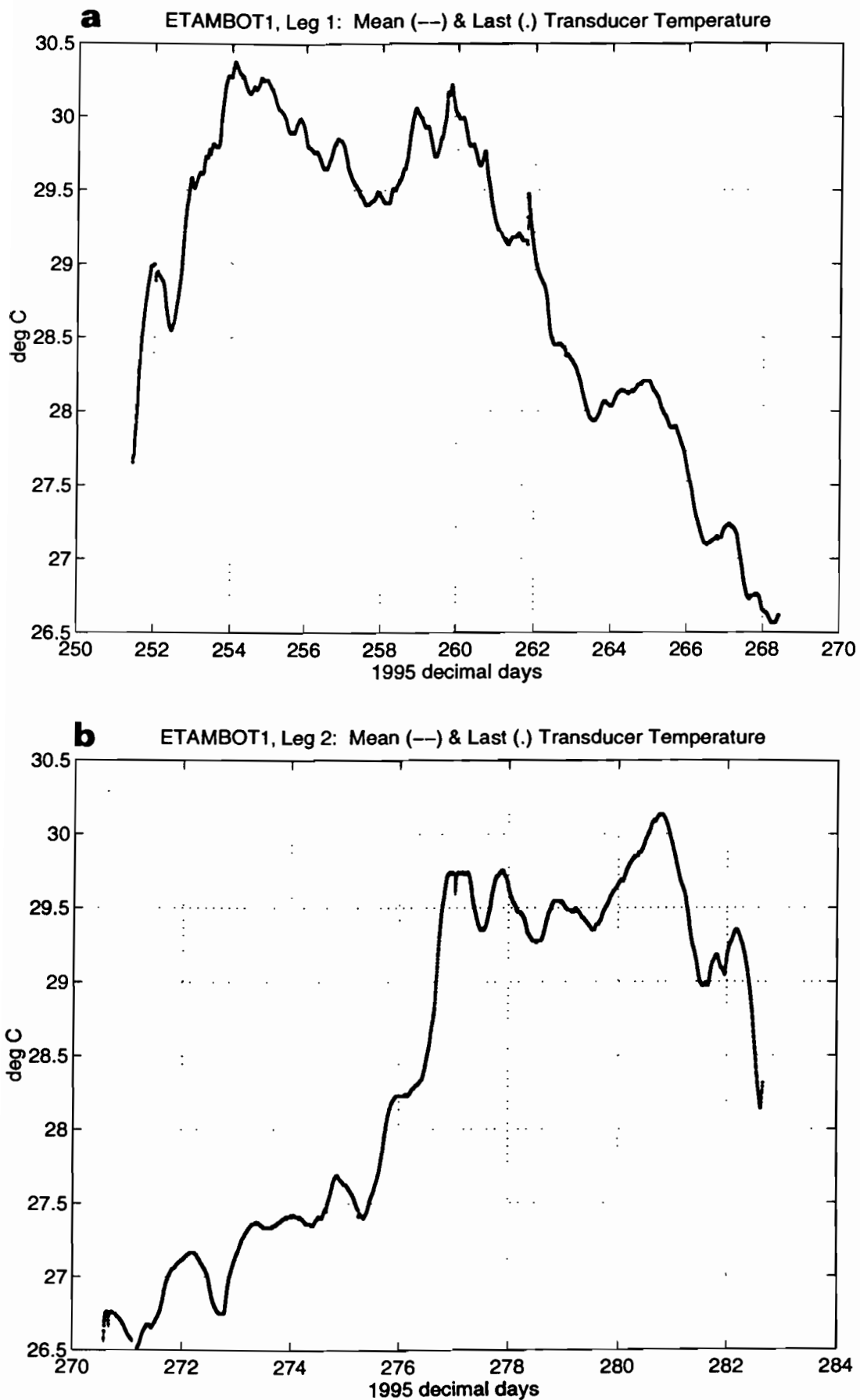


Figure 3 : Tracé de la température du transducteur de l'ADCP en fonction du temps (en jours juliens), a) pendant le 1^{er} leg (Cayenne -> Natal), b) pendant le 2nd leg (Natal -> Cayenne). Le saut de température observé peu avant le jour julien 262 est la conséquence du remplacement partiel de l'eau du puits ADCP.

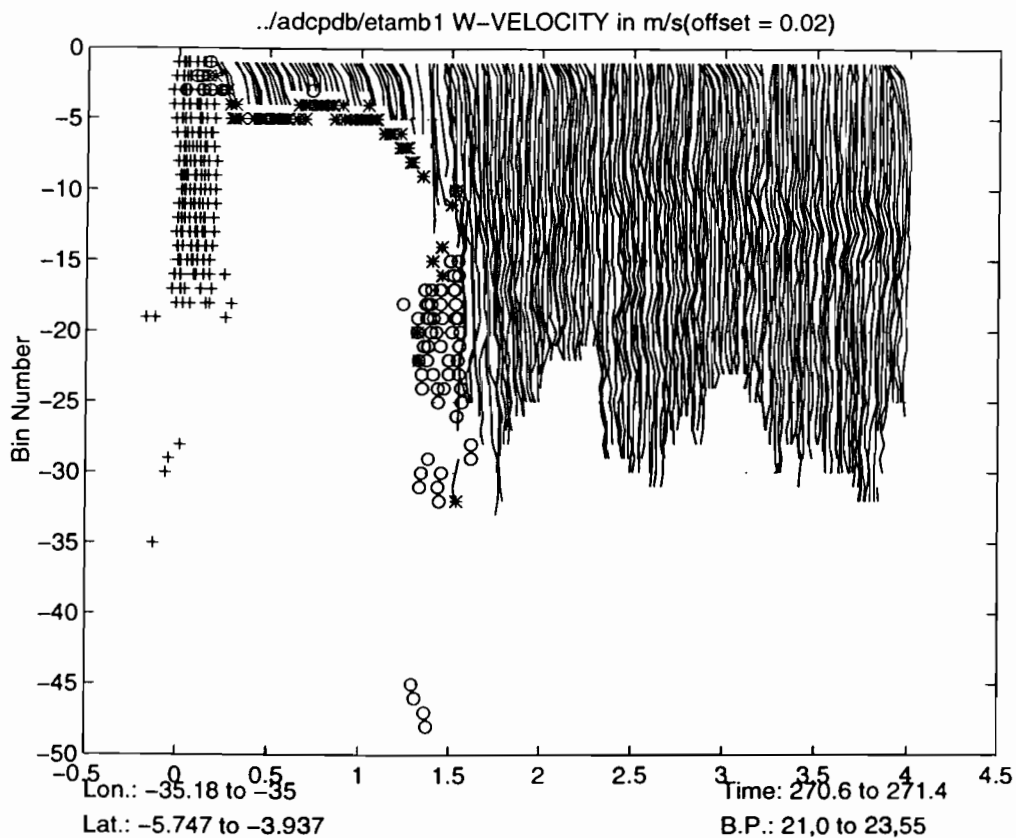
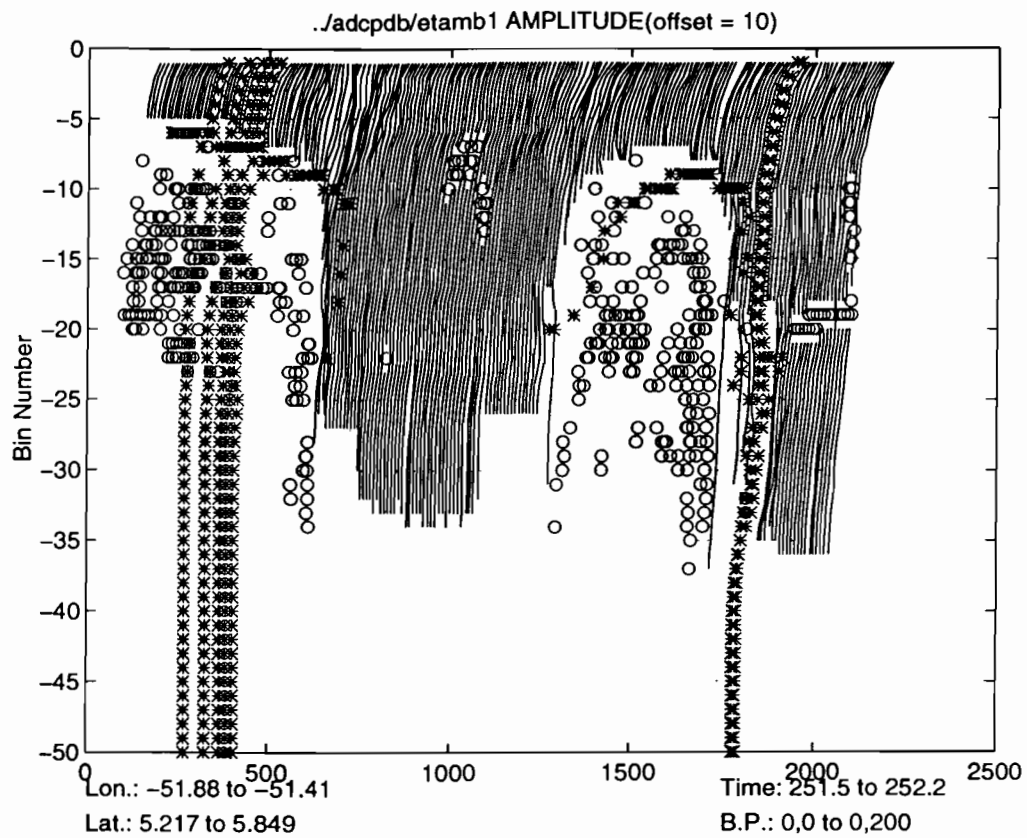


Figure 4 : Exemple de première visualisation de profils. Les profils représentés entièrement par des étoiles (*) ont une composante de la vitesse verticale trop bruitée. Les étoiles (*) en profondeur (sous les profils) indiquent la réflexion sur le fond. Les cercles (o) indiquent des pics des valeurs des composantes horizontales de la vitesse. Les profils représentés ici ont été obtenus au début de chaque leg.

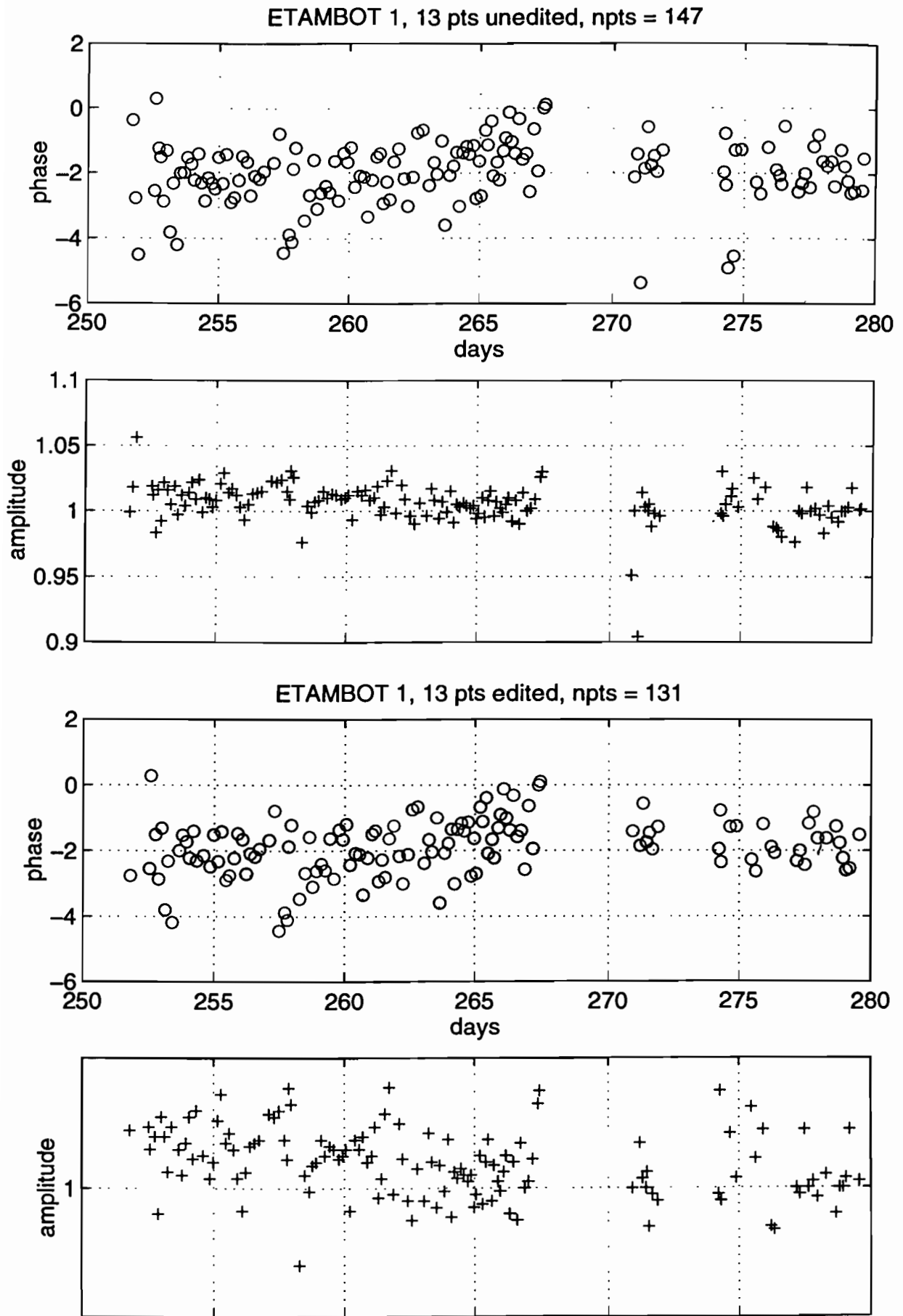


Figure 5 : Séries temporelles et histogrammes des paramètres d'étalonnage (ϕ : phase et A : amplitude) et de la dérive entre les temps PC et GPS sur l'ensemble de la campagne ETAMBOT-1.

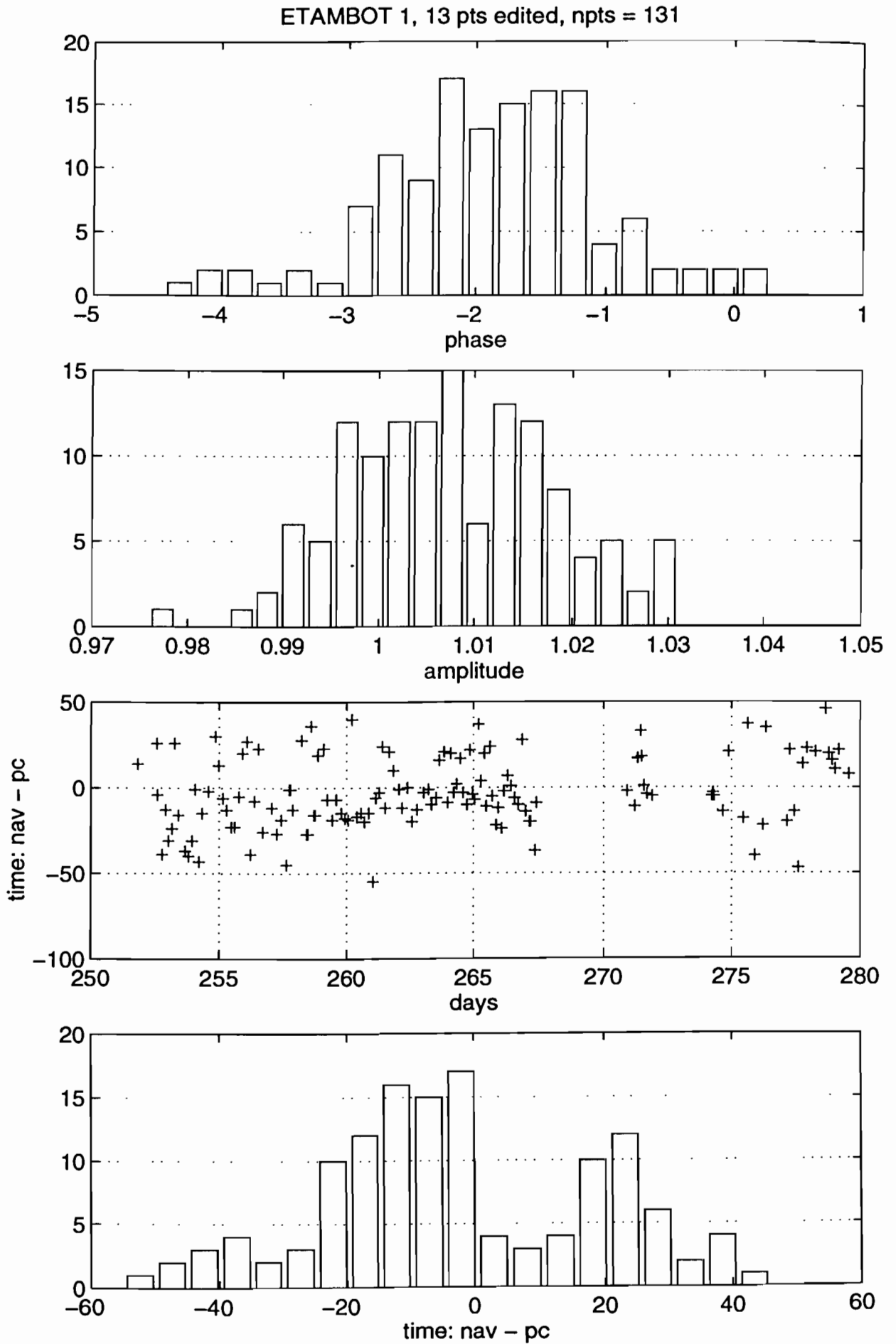


Figure 5 (suite)

Les corrections suivantes sont donc appliquées:

	Du début (09/09/1995, 13:30) au 19/09/1995, 19:30	Du 19/09/1995 19:30 à la fin du Leg 1 (26/09/1995, 10:30)	Leg 2 (du 28/09/1995, 13:30 au 10/10/1995, 15:45)
ϕ	-2.0°	-1.5°	-1.8°
A	1.010	1.00	1.00

"NAVIGATION"

Les données de navigation (GPS Magnavox et centrale NALNO) sont combinées aux données ADCP pour obtenir les valeurs de courant absolues. On calcule pour cela la vitesse absolue d'une couche de référence ("bins" 5 à 15), avec et sans lissage (Figure 6), qui permet entre autres de vérifier la qualité de l'étalonnage (pas de "sauts" aux arrivées/départs de stations). Le filtre utilisé est une fenêtre de Blakmann, de largeur $T = 1$ heure. La navigation lissée est stockée dans la base de données, pour calculer les profils absolus à la demande.

"QUALITY"

Des statistiques sur les profils sont calculées, pour estimer la qualité des données et avoir un suivi des performances de l'appareil (Figure 7). Elles montrent en particulier une portée moyenne en station de 300 m, et de 190 m en route (portée définie par la profondeur du niveau 30% de PGOOD, pourcentage de "pings" acceptables par ensemble). La portée en route est faible par rapport à celle obtenue pendant diverses campagnes précédentes (300 m), à cause du bruit de fond important en route qui n'existait pas précédemment. Les causes de ce bruit sont pour l'instant inconnues.

5 - PRODUITS

L'étape de traitement "*CONTOUR, VECTOR*" permet de constituer différents 'jeux' de fichiers, à choisir selon les traitements de l'utilisateur. Nous avons choisi de créer 5 types de fichiers:

5.1 - Profils de vitesse moyennés tous les ¼ de degré.

Des fichiers sont constitués dans lesquels les profils sont moyennés tous les ¼ de degré de latitude ou longitude suivant la route. Les tracés de contour et de vecteurs courant sont effectués à partir de ces fichiers. Les noms des fichiers relatifs à ce 'jeu' de profils sont récapitulés ci-dessous:

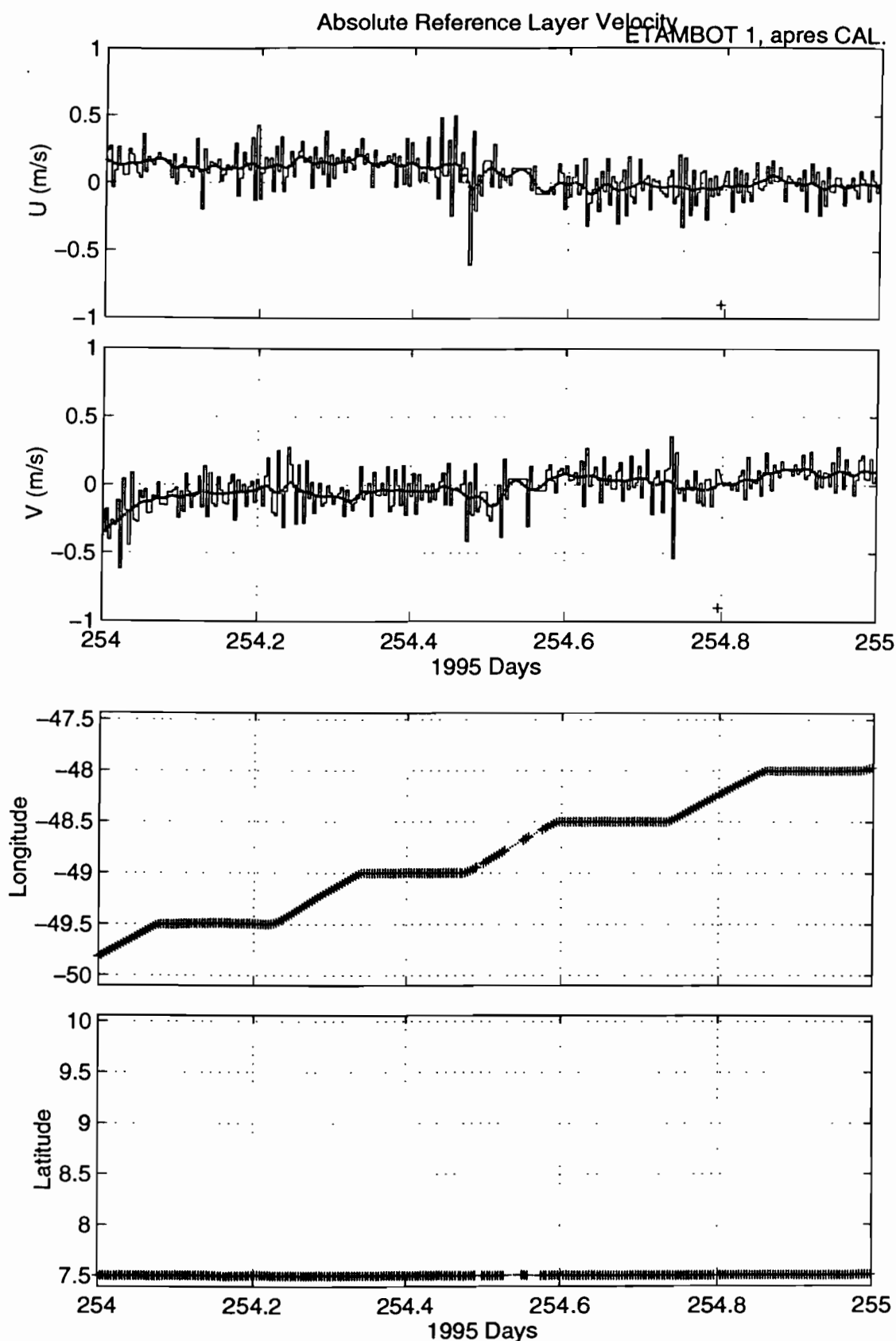


Figure 6 : Exemple de tracés utilisés pour l'intégration de la navigation. Composantes (U et V, en cm s^{-1}) de la vitesse absolue de la couche de référence ("bins" 5 à 15), obtenue par différentiation des position GPS. En trait fin: composantes brutes ; en trait épais: composantes obtenues après un lissage par convolution avec une fenêtre de Blackmann. Les positions correspondantes du navire sont également indiquées, obtenues en intégrant les vitesses lissées.

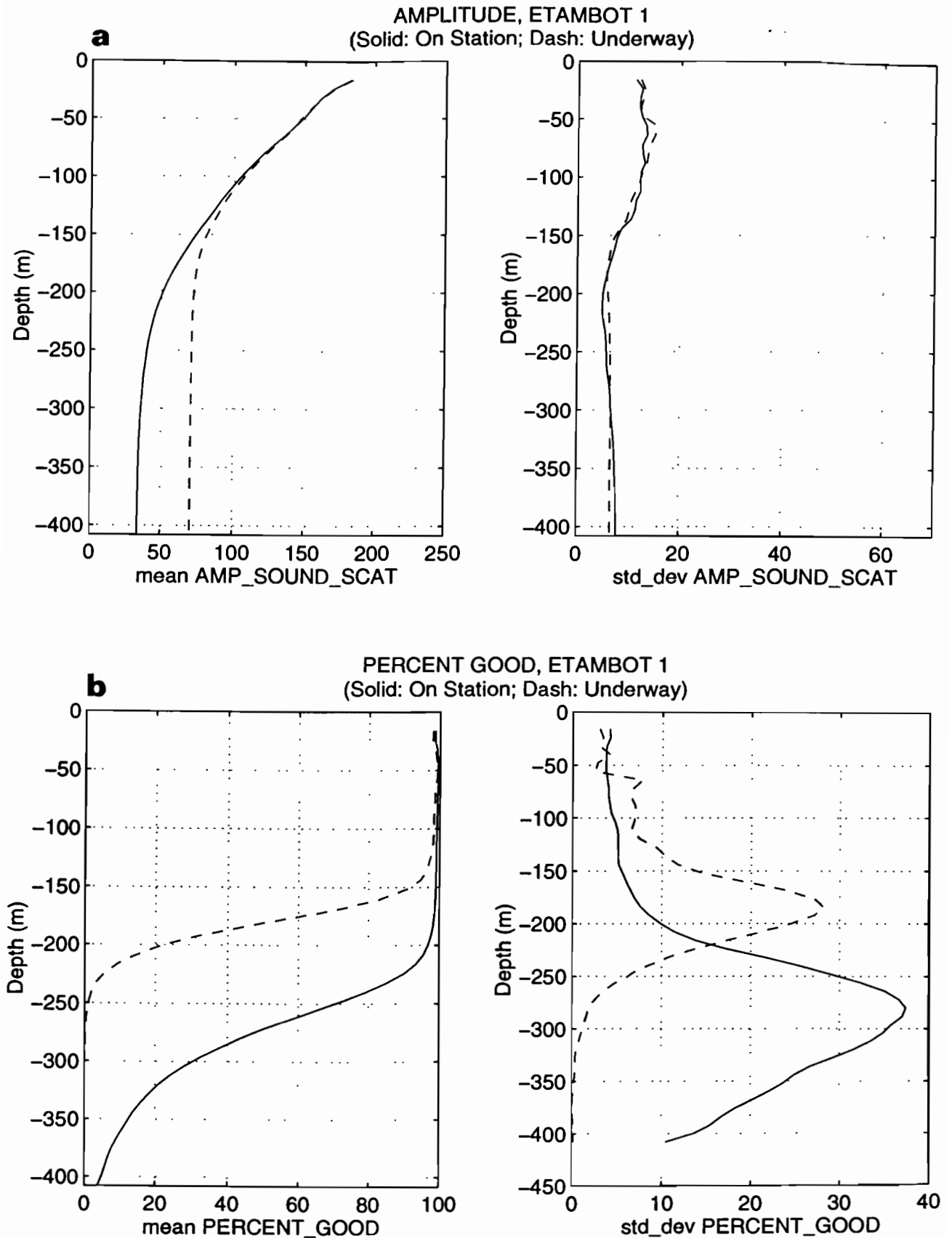


Figure 7 : Moyennes et écarts-type (calculés sur l'ensemble de la campagne) en fonction de la profondeur de: a) l'amplitude d'écho du signal acoustique; b) du pourcentage de 'pings' acceptés (PGOOD); c) de la vitesse verticale (W); d) de l'erreur de vitesse; e) de la largeur spectrale; f) du pourcentage de 3 faisceaux (pourcentage de mesures pour lesquelles la vitesse est calculée à partir de 3 faisceaux au lieu de 4). On distingue ces paramètres en station (traits pleins) et navire en route (traits pointillés).

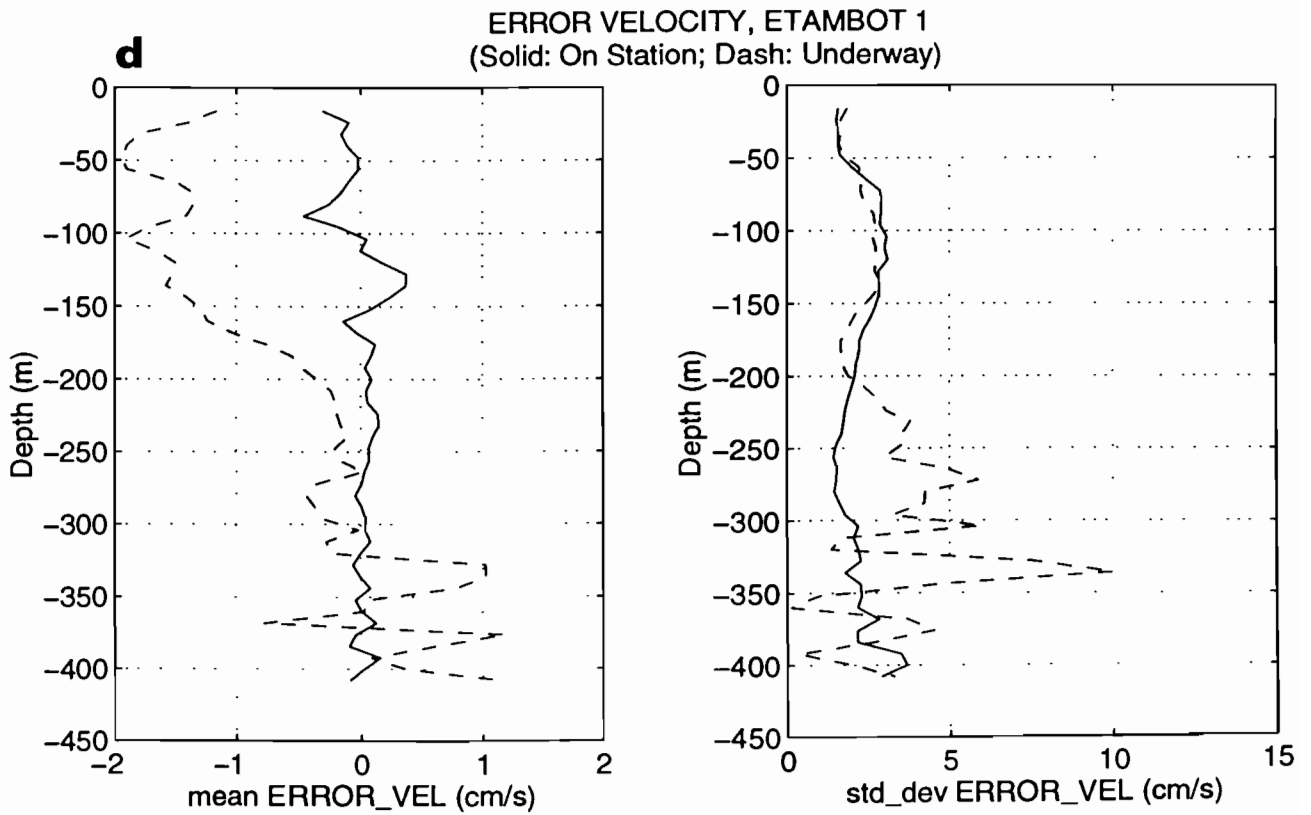
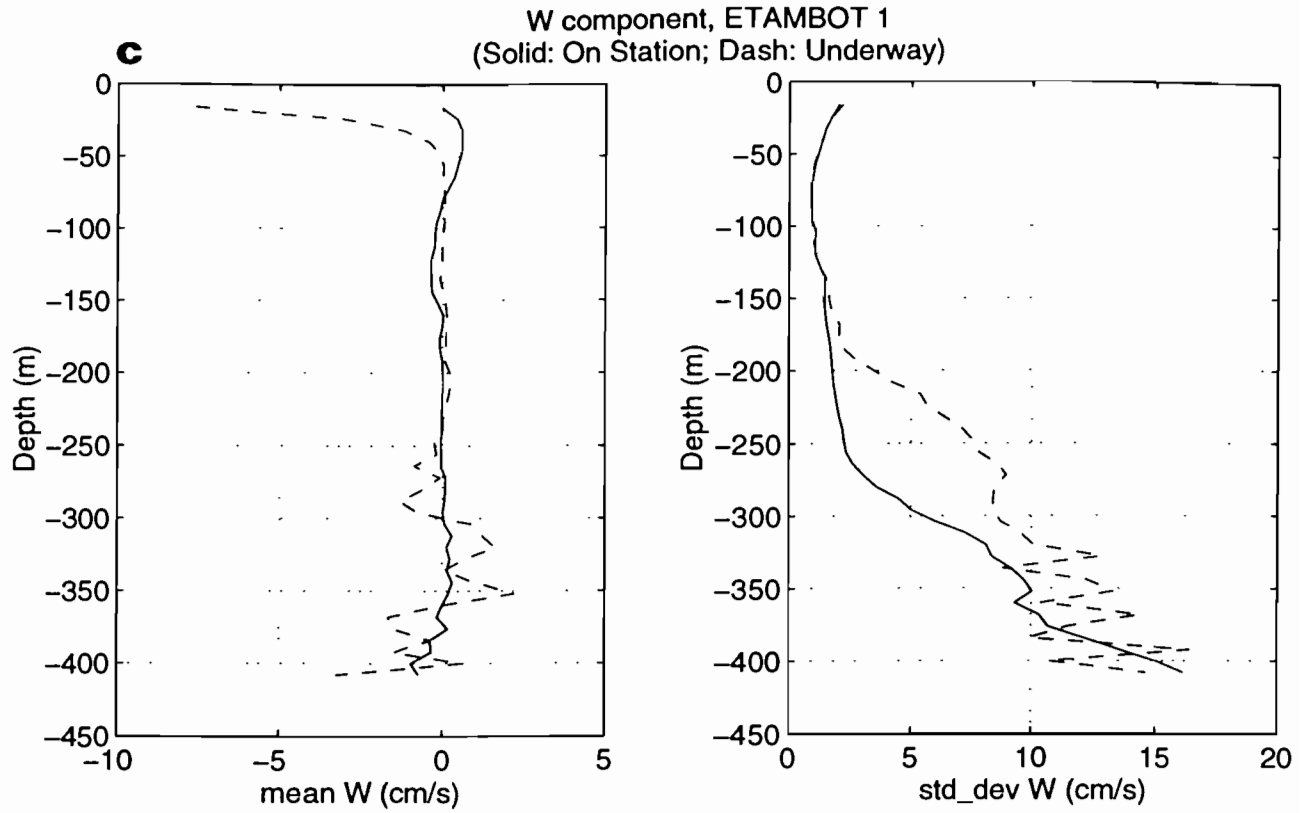


Figure 7 (suite)

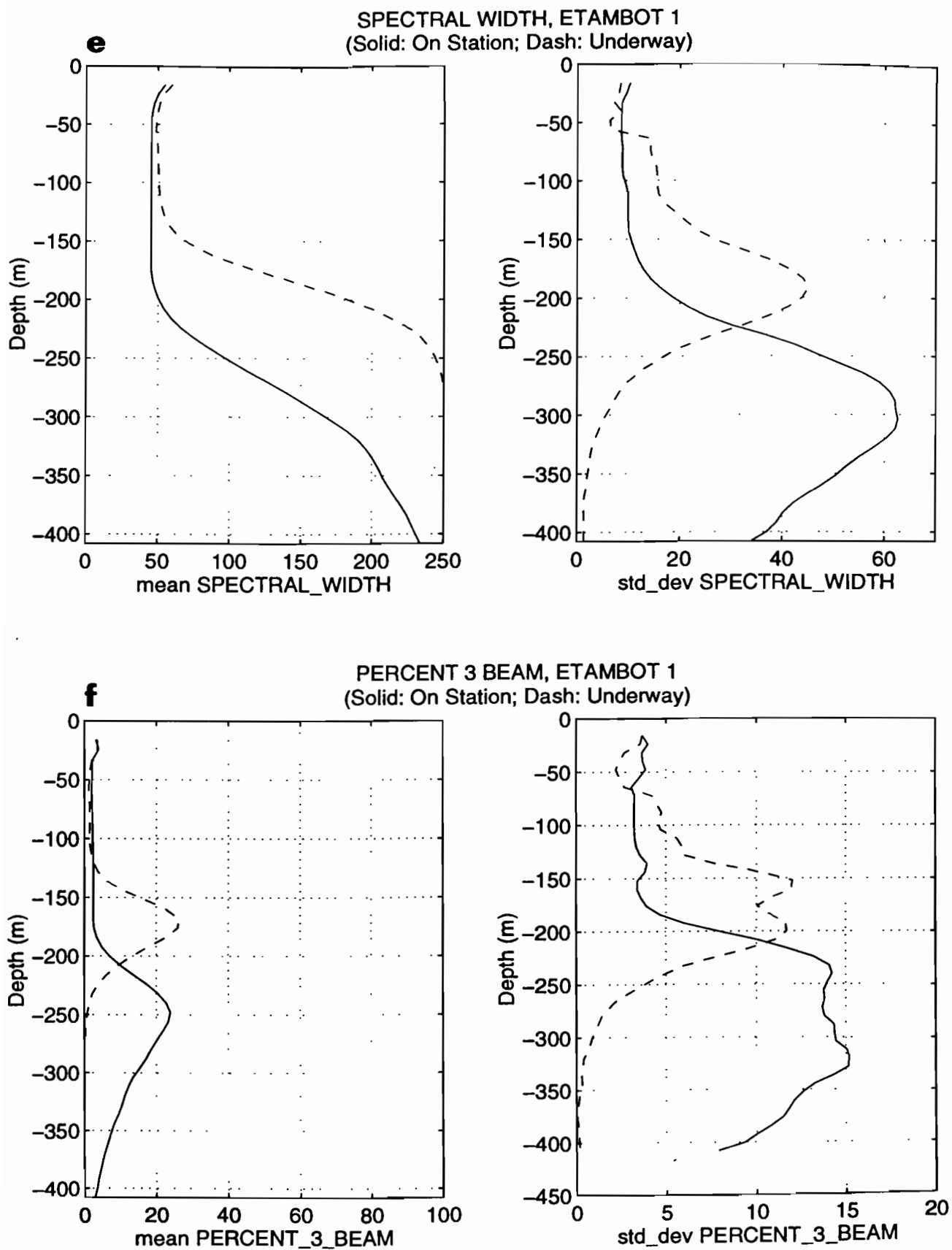


Figure 7 (suite)

- <i>leg1_75n.etal</i>	: Entre Cayenne et 7.5°N / 35°W
- <i>leg1_35w.etal</i>	: Le long de 35°W de 7.5°N à Natal
- <i>leg2_35w.etal</i>	: Portion Sud de 35°W faite après l'escale de Natal
- <i>leg2_cote.etal</i>	: Le long de la côte de Natal à l'Amazonie
- <i>leg2_obli.etal</i>	: Section oblique de l'Amazonie à 41°W / 8°N
- <i>leg2_75n.etal</i>	: Retour à Cayenne le long de 7.5°N.

5.2 - Profils de vitesse en chaque station CTD.

Un fichier est constitué de profils de vitesses moyennés sur la durée de chaque station CTD (lors de deux palanquées, les profils sont moyennés sur l'ensemble des deux palanquées). Les heures de référence sont donc les heures de début et de fin de station (soit respectivement de la mise à l'eau et de la récupération à bord de la bathysonde). Nous disposons ainsi de 85 profils de vitesse absolue moyenne en station. Ces profils sont tous regroupés dans le fichier: *station.etal*.

5.3 - Profils de vitesse entre les stations CTD.

Un fichier est constitué de profils de vitesses moyennés entre deux stations CTD successives, navire en route. Ces types de profils sont utiles pour comparer avec les courants géostrophiques calculés entre deux stations CTD successives. Nous disposons ainsi de 83 (pas de profil moyen entre les stations effectuées avant et après l'escale de Natal) profils de vitesse absolue moyenne entre les stations. Ces profils sont tous regroupés dans le fichier: *interstation.etal*.

5.4 - Profils de vitesse toutes les heures.

Un fichier est constitué de profils de vitesses moyennés par tranche horaire (soit une moyenne tous les 12 profils, à raison d'un profil toutes les 5 minutes). Nous disposons ainsi de 688 profils horaires. Ces profils sont tous regroupés dans le fichier: *horaire.etal*.

5.5 - Profils individuels de vitesse.

Un fichier est constitué de profils de vitesse absolue instantanés toutes les 5 minutes. Nous disposons ainsi de 8131 profils. Ce 'jeu' de donnée est particulièrement dense, mais est utile pour étudier la variabilité de petite échelle et surtout pour isoler et étudier les profils situés sur ou au bord du plateau continental. Ces profils sont tous regroupés dans le fichier: *profils.etal*.

5.6 - Présentation des fichiers.

Les fichiers sont en ASCII, et disponibles sous le format suivant :

- *1^{ère} ligne entête:* Nbre d'immersions: NBIMM Indice Profil: NP, où le nombre d'immersions correspond au nombre de "bins" du profil. Pour les profils en station, l'indice correspond au numéro de la station.
- *2^{ème} ligne entête:* Intervalle de temps considéré (jj/mm/yy hh:mn:sec), soient les dates de début et de fin entre lesquelles le profil a été calculé.
- *3^{ème} ligne entête:* Position moyenne du profil, soient la latitude et la longitude moyennes (en degré.centièmes) de la zone géographique sur laquelle la moyenne des composantes horizontales de la vitesse est calculée.
- *4^{ème} ligne entête:* Position centrale du profil, soient la latitude et la longitude centrales (en degré.centièmes) de la zone géographique sur laquelle la moyenne des composantes horizontales de la vitesse est calculée.
- *5^{ème} ligne entête:* Ecart en latitude (en degré.centièmes), c'est-à-dire les latitudes minimale et maximale de la zone géographique sur laquelle la moyenne des composantes horizontales de la vitesse est calculée.
- *6^{ème} ligne entête:* Ecart en longitude (en degré.centièmes), c'est-à-dire les longitudes minimale et maximale de la zone géographique sur laquelle la moyenne des composantes horizontales de la vitesse est calculée.
- *Données:* Z (m) N U (cm s⁻¹) Et (U) V (cm s⁻¹) Et (V)
soit la profondeur en mètre, le nombre d'ensembles (de mesures de vitesse) ayant servi à calculer le profil moyen, la composante zonale en cm s⁻¹ et son écart-type associé et la composante méridienne et son écart-type associé. Le nombre d'ensembles peut diminuer avec la profondeur, en raison de la profondeur variable des différents profils, liée au PGOOD. Les données du profil sont fournies sur NBIMM lignes.

Voici ci-dessous un exemple de début de profil :

```

      Nbre immersion : 42   Station : 5
Intervalle de temps 10/09/95 08:21:00 au 10/09/95 09:31:00
Position Moyenne   Lat : 5.91 Lon : -51.35
Position Centrale  Lat : 5.91 Lon : -51.35
Ecart en Latitude  Min : 5.91 Max : 5.91
Ecart en Longitude Min : -51.35 Max : -51.35
Z (m)   N   U (cm/s)  e.t. U   V (cm/s)  e.t. V
 16    12  -98.142   6.441   30.700   4.401
 24    12  -94.517   6.244   33.600   4.187
 32    12  -94.158   6.177   29.800   3.219
 40    12  -93.683   6.184   30.850   3.392
 48     9  -111.211  5.579   28.411   2.488
 56     9  -117.933  5.888   26.256   2.939
 64     9  -115.667  8.730   27.689   2.683
 72     7  -108.071  5.874   24.786   3.817
 80     8  -105.250  4.721   21.925   3.933
 88     7  -100.943  3.944   22.886   2.893
 96     7   -88.014  4.741   30.843   1.331
104     7   -76.214  5.610   34.814   2.276
112     8   -69.400  5.098   35.663   1.884
120     9   -64.889  5.181   35.756   1.894
128     9   -66.200  5.432   34.778   1.721
136     9   -69.089  4.704   30.600   2.737
144     8   -61.088  5.272   32.413   1.709
152     7   -39.257  5.805   28.286   2.375
160     9   -25.000  5.909   17.578   2.909
168     8   -15.575  5.965   11.863   3.458
176     9    -9.222  5.764    8.722   2.498

```

.....

6 - PRESENTATION GRAPHIQUE

Certaines figures caractéristiques sont présentées (Figures 1 à 7), pour illustrer les différentes étapes du traitement expliquées dans le texte.

Les coupes des distributions verticales des composantes de la vitesse parallèle et perpendiculaire à la section considérée sont présentées le long des cinq sections de la campagne (voir Chapitre II, Figure 1), à savoir le long de 7°30N (effectuée deux fois, soit une section pour chaque leg), le long de 35°W, le long de la côte du Brésil du large de Natal au large de l'Amazone et le long de la section transverse perpendiculaire à la côte et traversant la dorsale de Ceara, entre 0° / 45°W et 8°20N / 41°W. Les sections présentées ont été générées à partir des profils de vitesse moyennés tous les quarts de degré (Figure 8, en fin de chapitre).

Les profils de la vitesse moyenne (composantes zonale et méridienne) obtenus pendant toutes les stations hydrologiques sont également présentés (Figure 9, en fin de chapitre).

Enfin, les vecteurs du courant horizontal sont présentés pour chacun des deux legs de la campagne en différentes profondeurs, à savoir à 16 m (1ère mesure), 50 m, 100 m et 200 m (Figure 10, en fin de chapitre).

7 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.

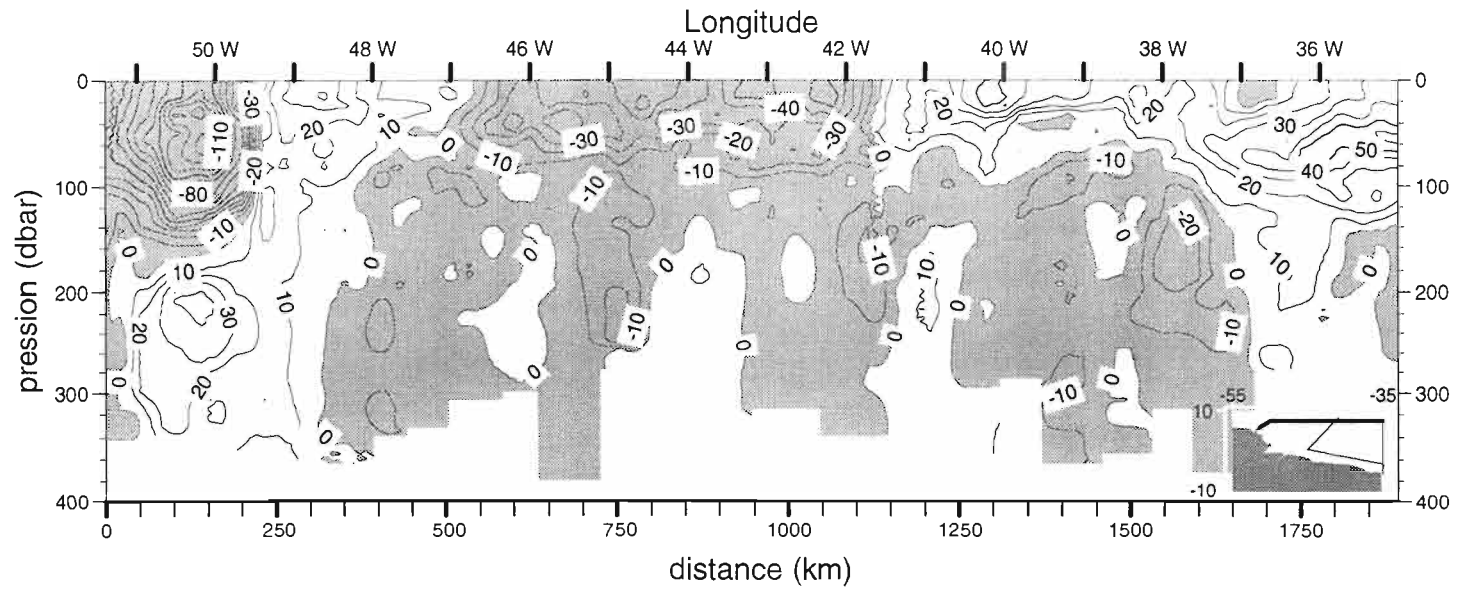
- Bahr, F., E. Firing and S. Jiang, 1990 - Acoustic Doppler current profiling in the western Pacific during the US-PRC TOGA Cruises 5 and 6, *JIMAR Contr. 90-0228, U. of Hawaii*, 162 pp.
- Hall M.M. and H.L. Bryden, 1982 - Direct estimates and mechanisms of ocean heat transport, *Deep-Sea Res.*, 29, 339-359.
- Pollard, R. and J. Read, 1989 - A method for calibrating shipmounted acoustic Doppler profilers, and the limitations of gyro compasses, *J. Atmos. Oceanic Technol.*, 6, 859-865.

Figure 8 :

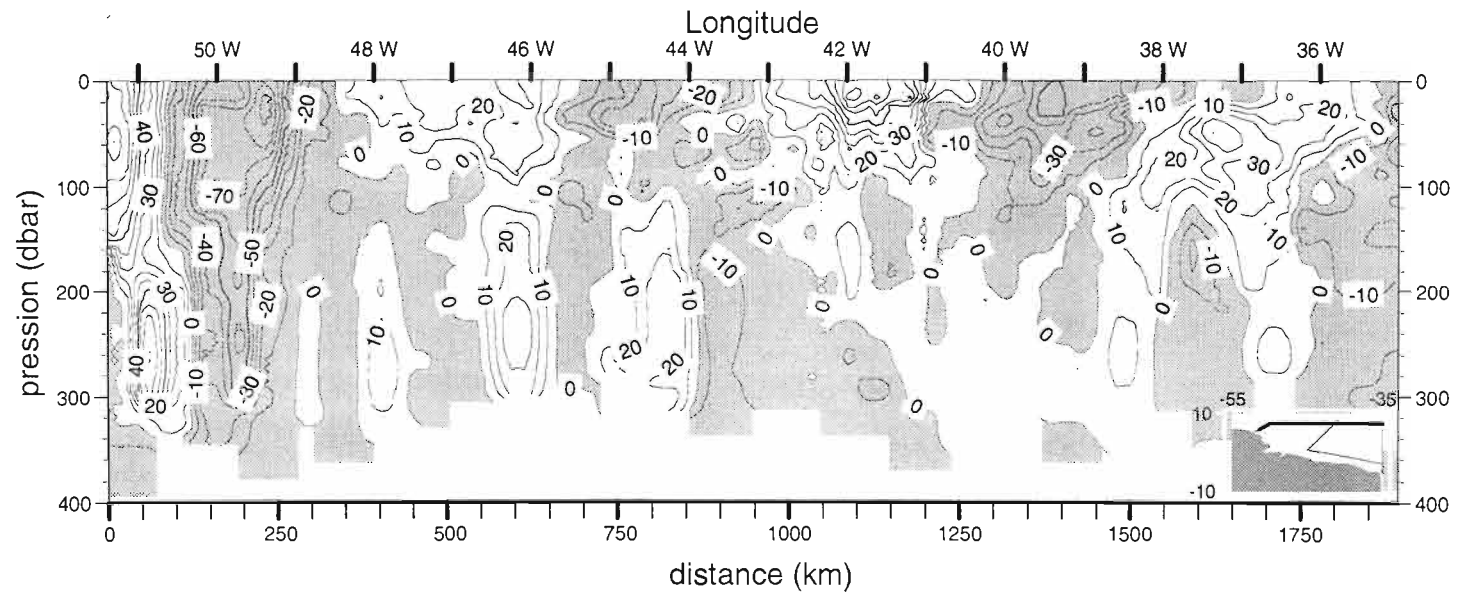
Sections verticales des composantes horizontales (perpendiculaire et parallèle à la section, en cm.s^{-1}) de la vitesse du courant. La composante parallèle à la section est positive dans le sens de la section (du Sud vers le Nord ou de l'Ouest vers l'Est), la composante perpendiculaire à la section étant positive vers la gauche de la section.

ETAMBOT 1 - S-ADCP, Section 7.30N (leg 1)

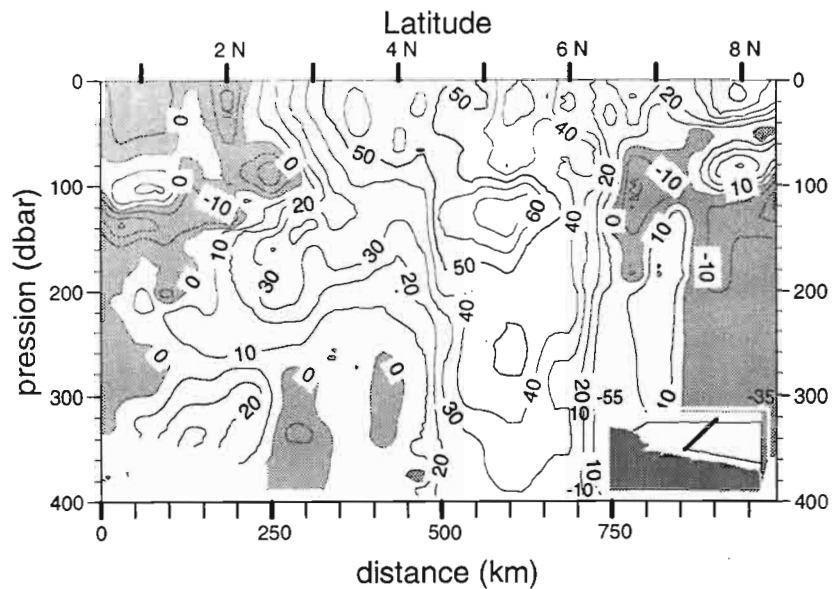
Composante parallèle à la section (en cm.s^{-1})



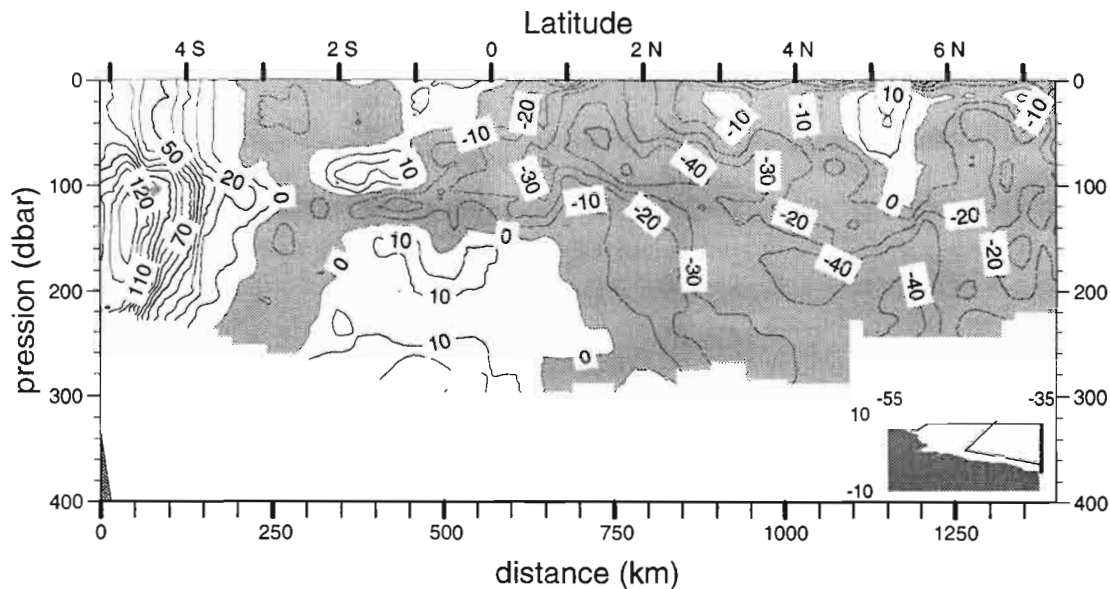
Composante perpendiculaire à la section (en cm.s^{-1})



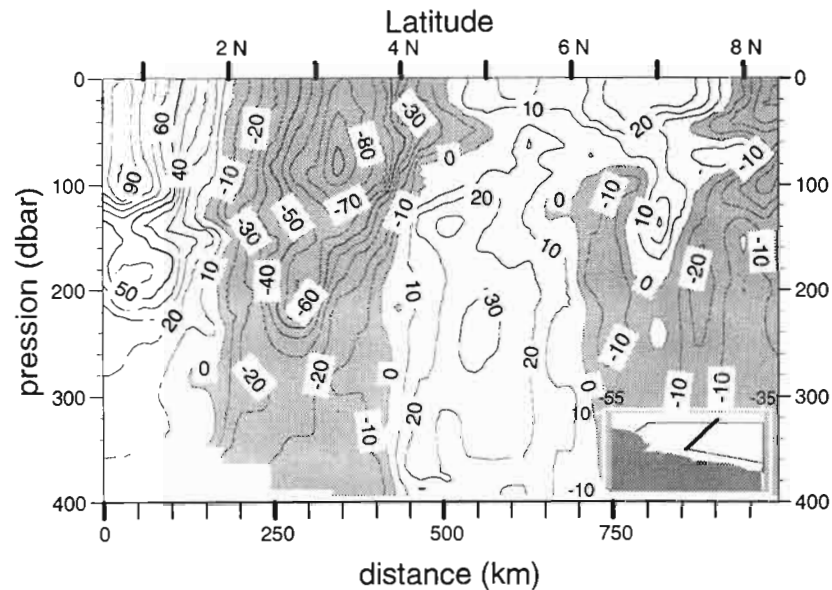
ETAMBOT 1 - S-ADCP, Section Ceara
Composante parallèle à la section (en $\text{cm}\cdot\text{s}^{-1}$)



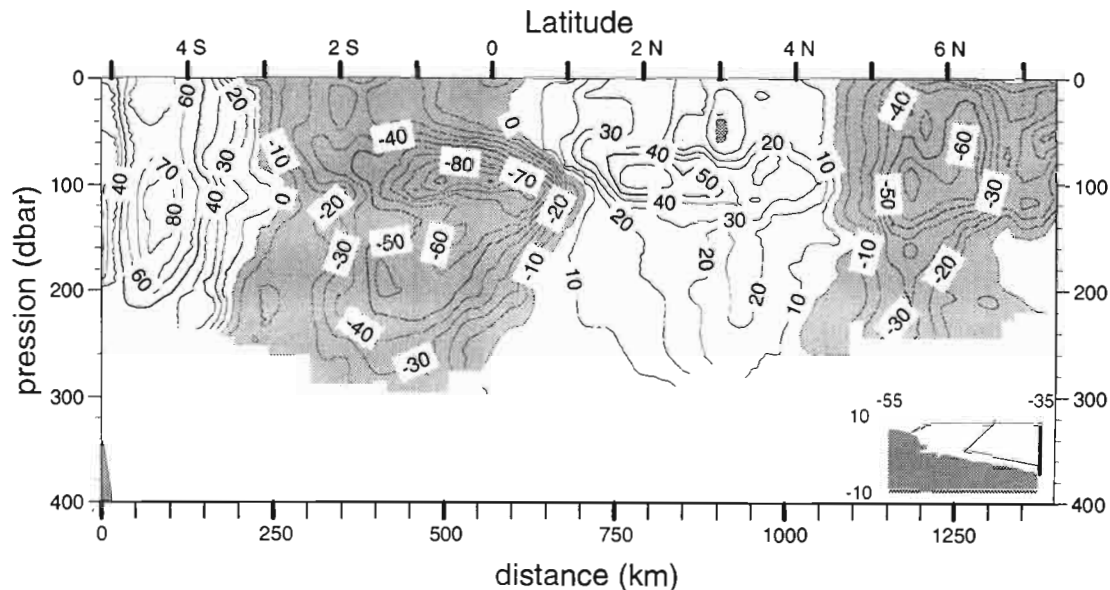
ETAMBOT 1 - S-ADCP, Section 35.0W
Composante parallèle à la section (en $\text{cm}\cdot\text{s}^{-1}$)



Composante perpendiculaire à la section (en $\text{cm}\cdot\text{s}^{-1}$)

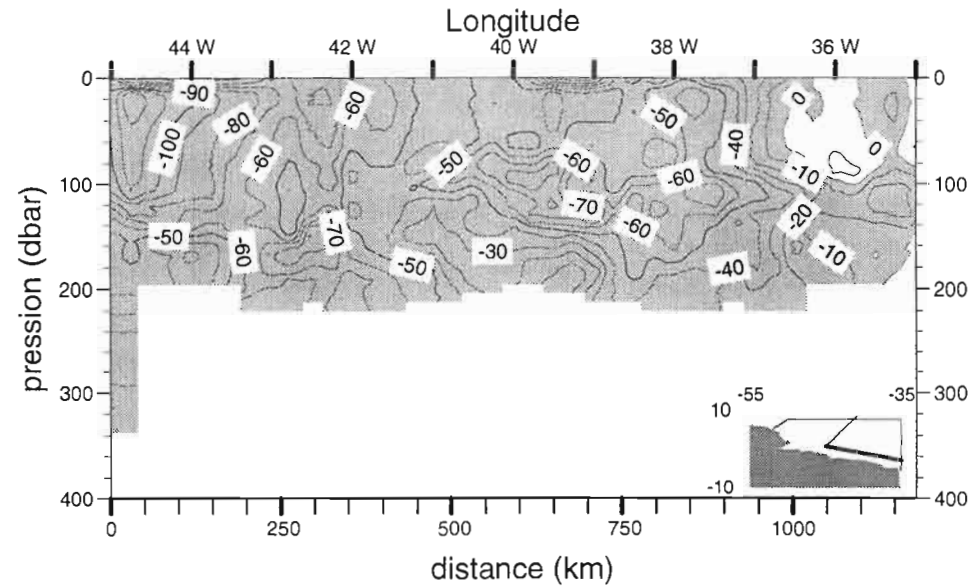


Composante perpendiculaire à la section (en $\text{cm}\cdot\text{s}^{-1}$)

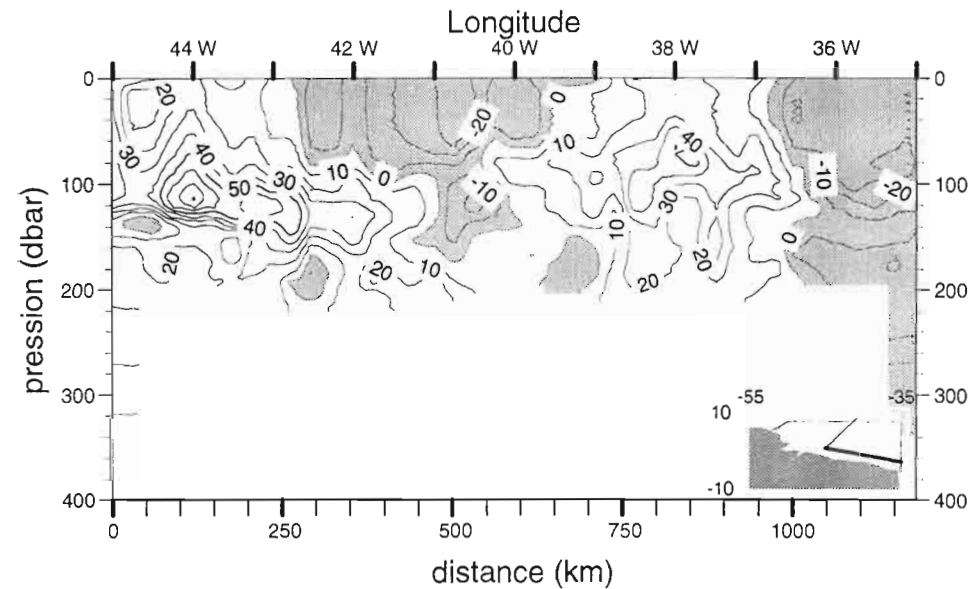


ETAMBOT 1 - S-ADCP, Section Natal->Ceara (leg 2)

Composante parallèle à la section (en cm.s^{-1})

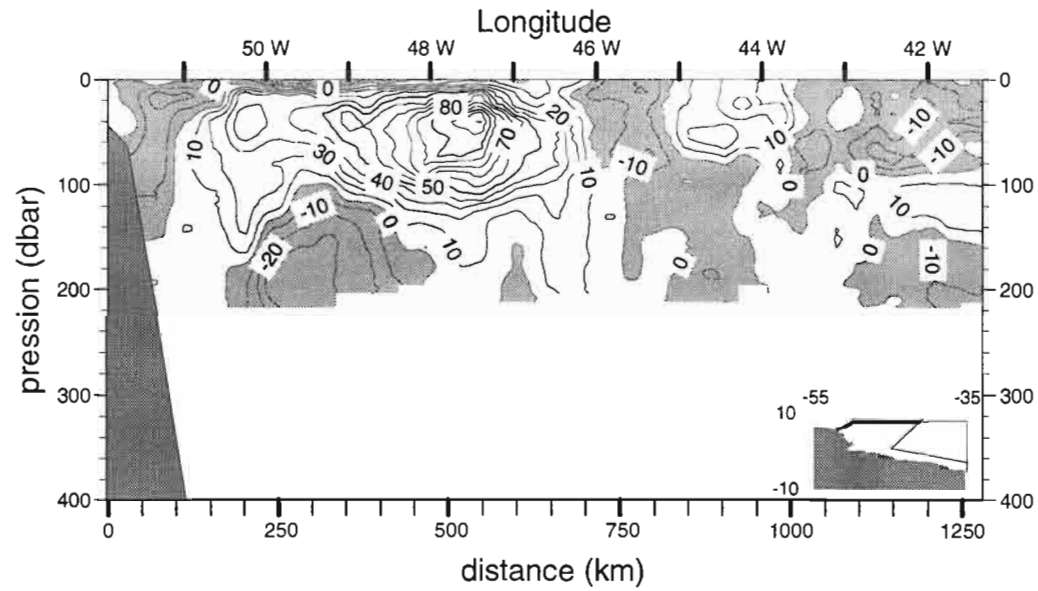


Composante perpendiculaire à la section (en cm.s^{-1})



ETAMBOT 1 - S-ADCP, Section 7.30N (leg 2)

Composante parallèle à la section (en cm.s^{-1})



Composante perpendiculaire à la section (en cm.s^{-1})

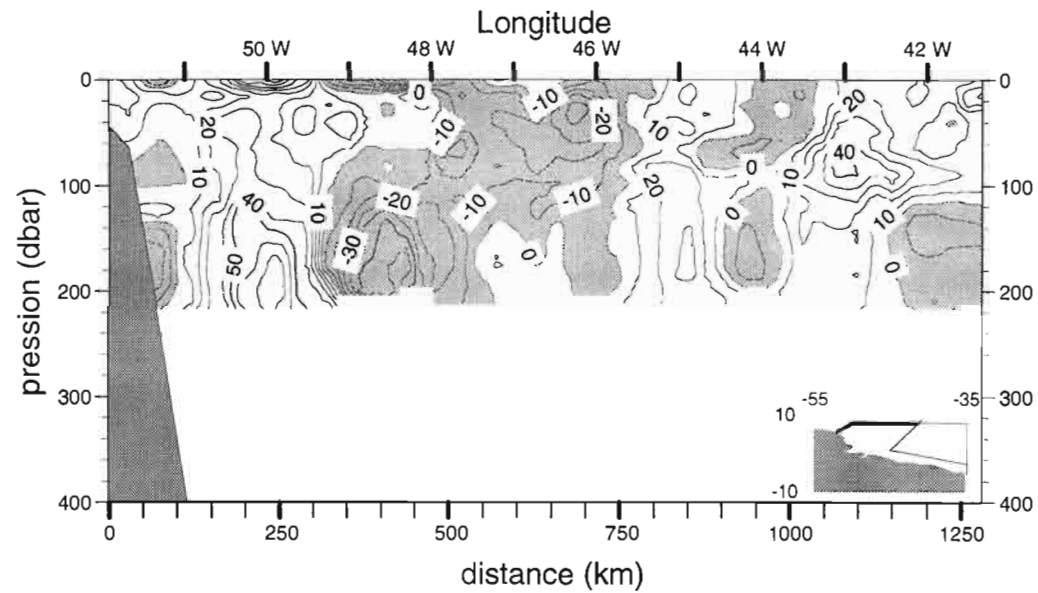


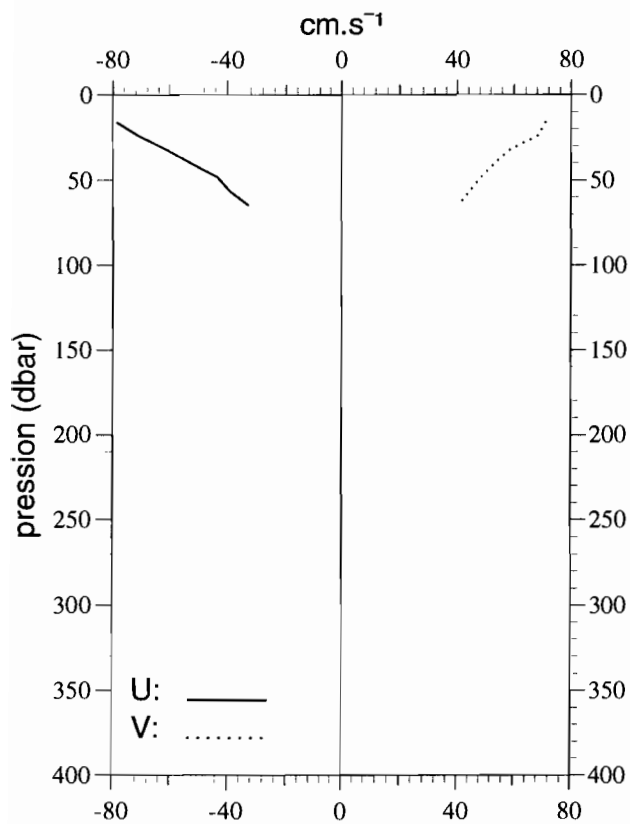
Figure 9 :

Profils des composantes horizontales (zonale, en trait plein, et méridienne, en pointillés) de la vitesse du courant, obtenue au lieu des stations CTD.

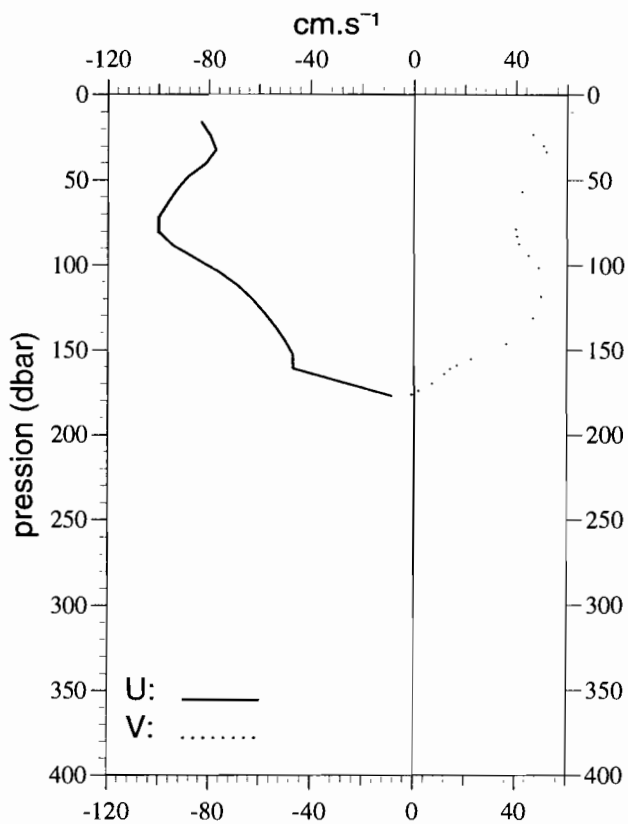
Ces profils sont calculés en moyennant l'ensemble des mesures récoltées pendant le temps des stations.

ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

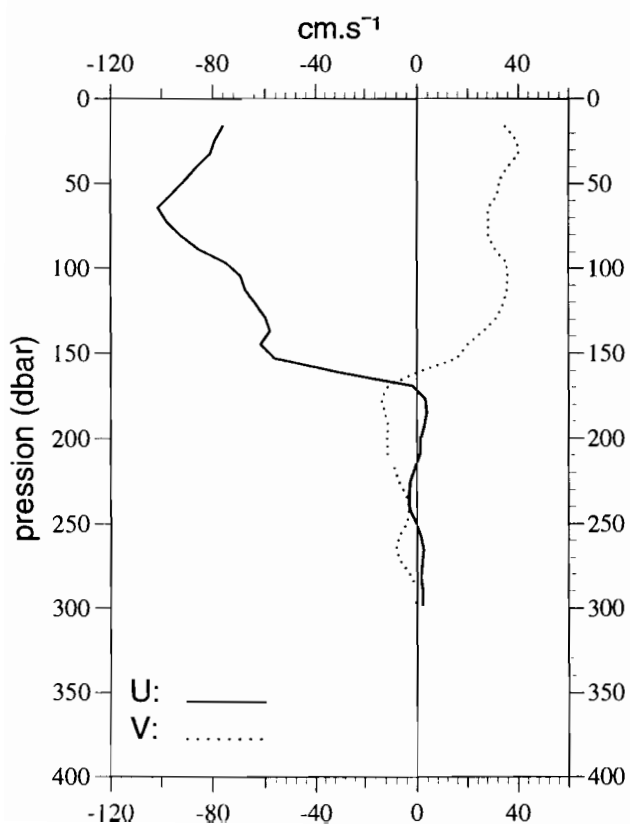
Station: 1 Lat.: 5.67° N Lon.: 51.55° W



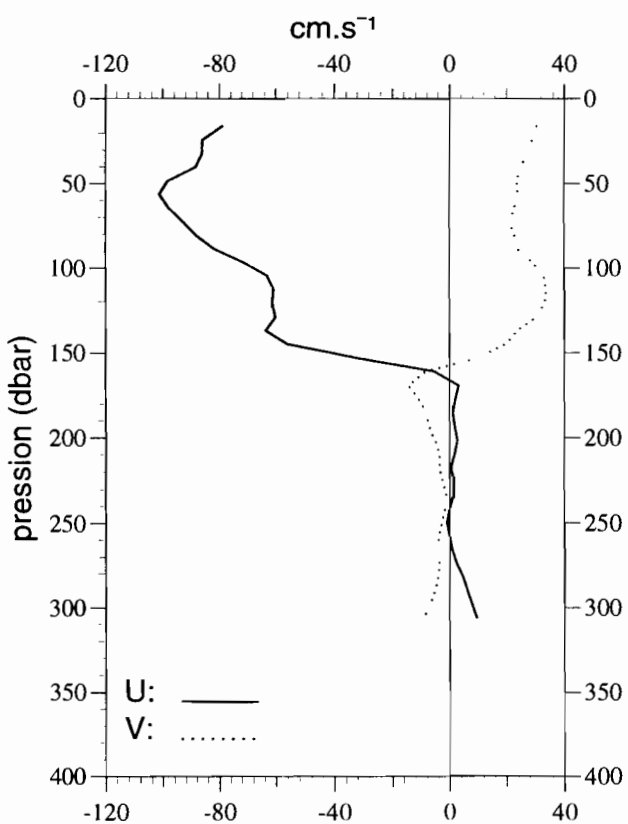
Station: 2 Lat.: 5.84° N Lon.: 51.42° W



Station: 3 Lat.: 5.85° N Lon.: 51.41° W

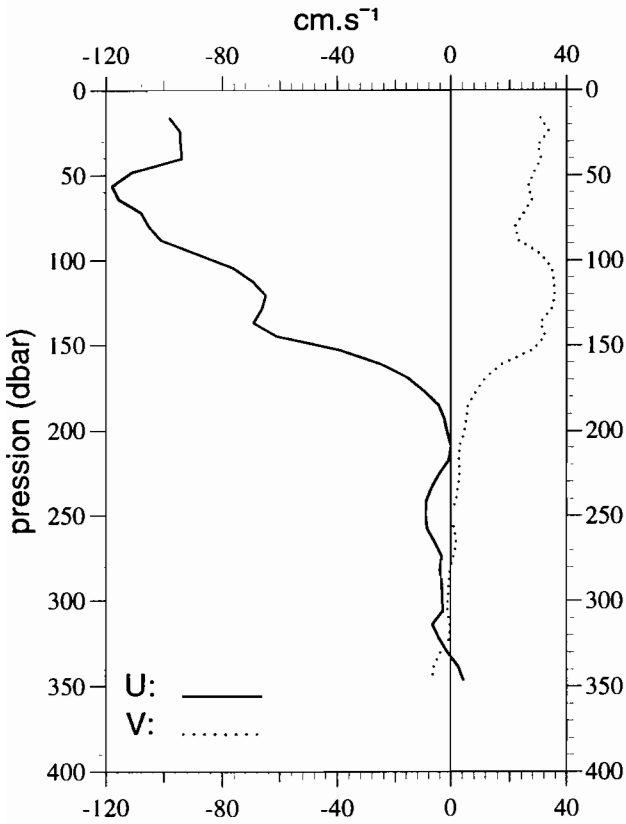


Station: 4 Lat.: 5.88° N Lon.: 51.38° W

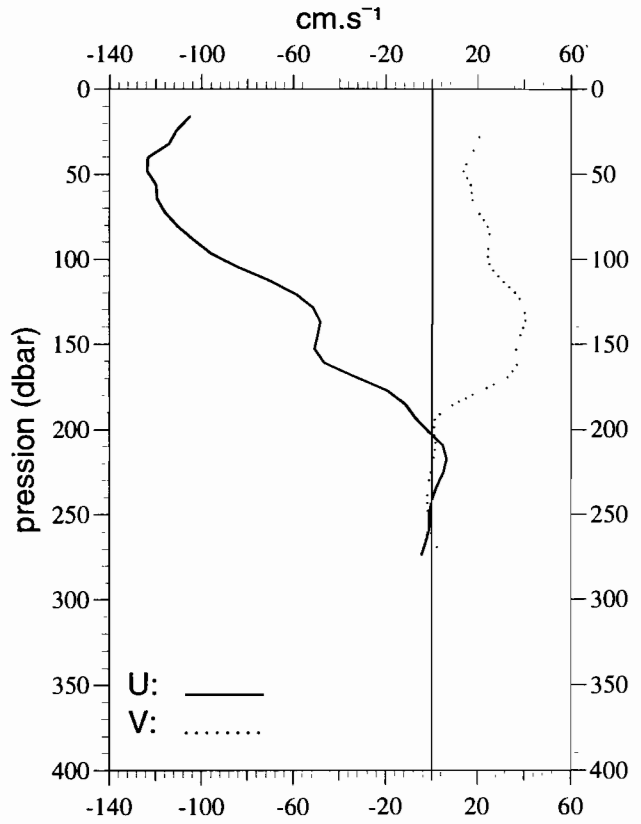


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

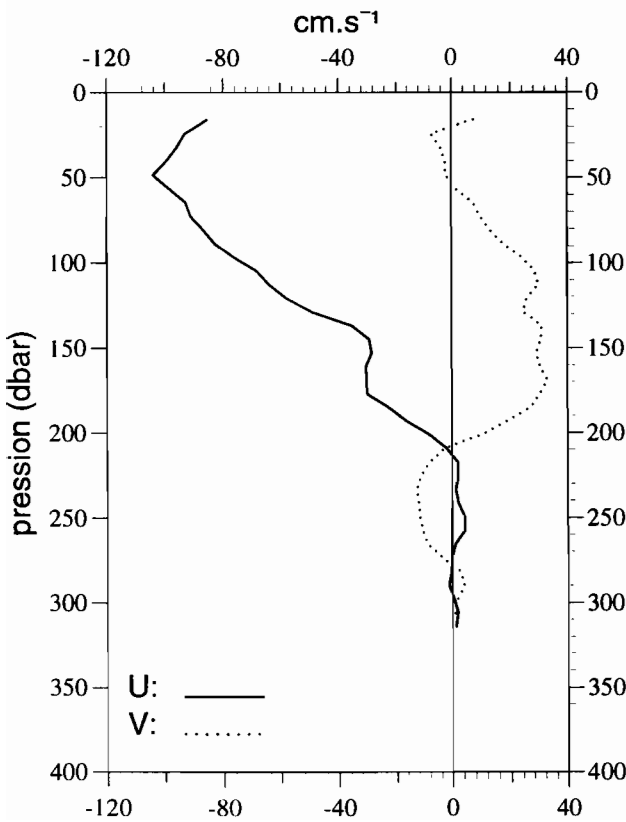
Station: 5 Lat.: 5.91° N Lon.: 51.35° W



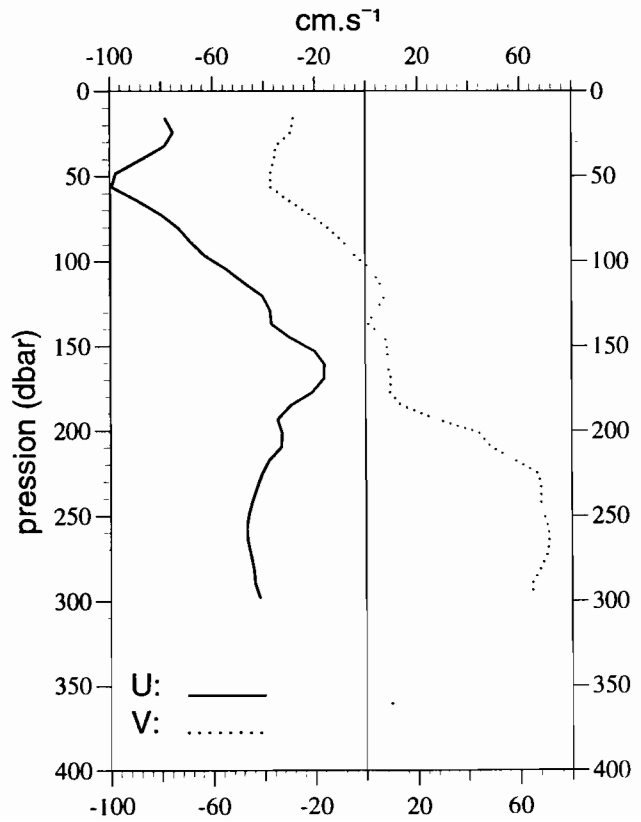
Station: 6 Lat.: 5.97° N Lon.: 51.30° W



Station: 7 Lat.: 6.04° N Lon.: 51.24° W

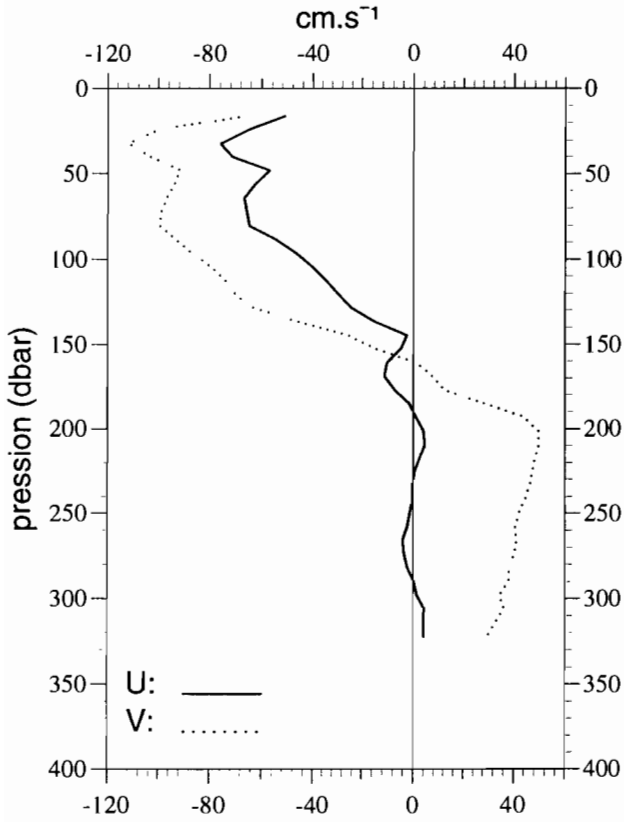


Station: 8 Lat.: 6.22° N Lon.: 51.09° W

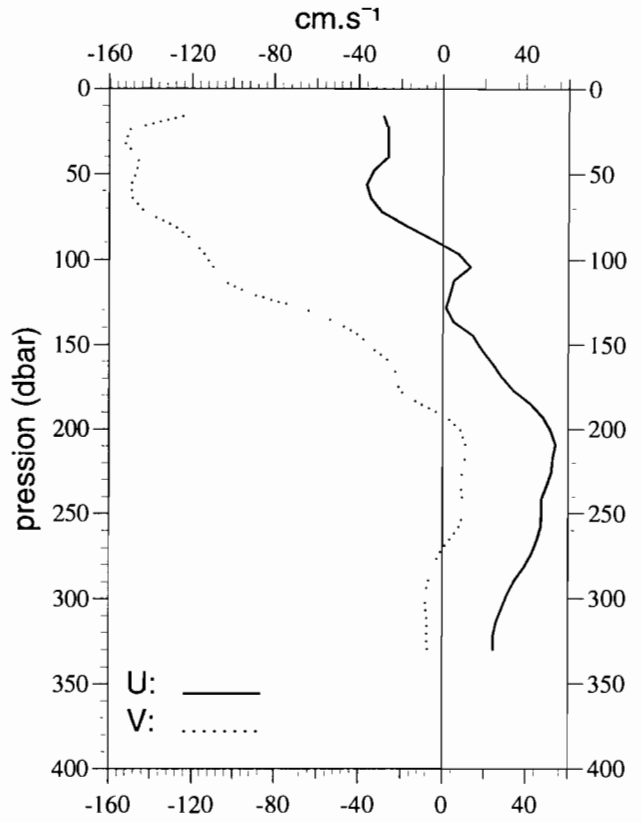


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

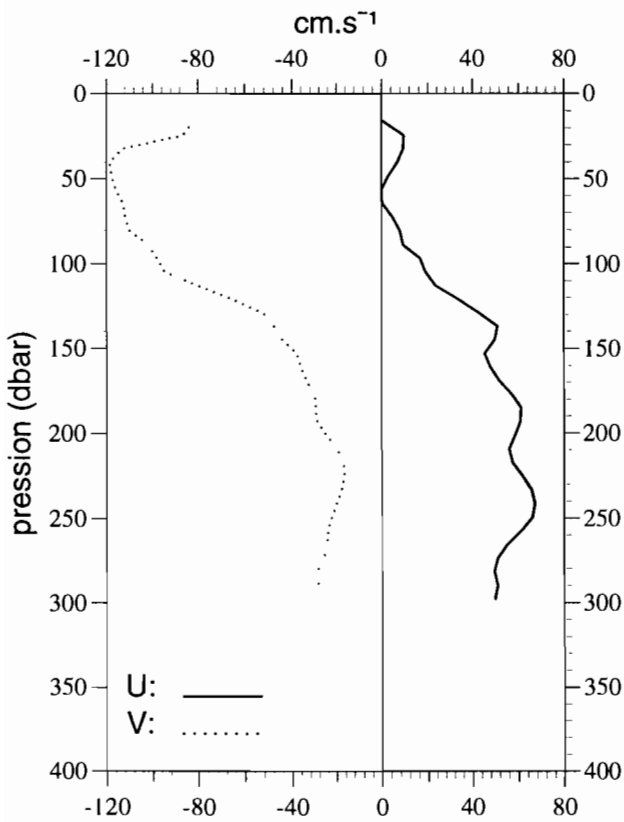
Station: 9 Lat.: 6.54° N Lon.: 50.82° W



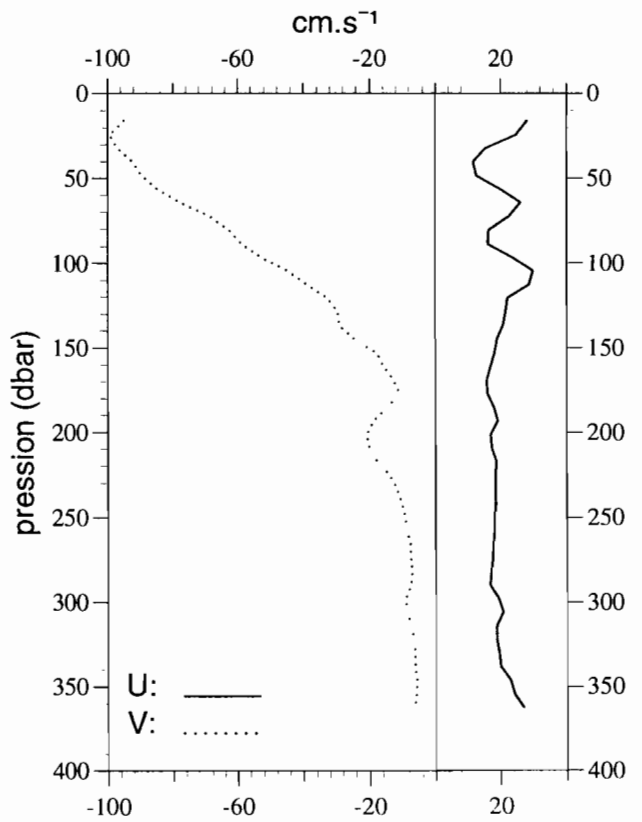
Station: 10 Lat.: 6.86° N Lon.: 50.54° W



Station: 11 Lat.: 7.17° N Lon.: 50.27° W

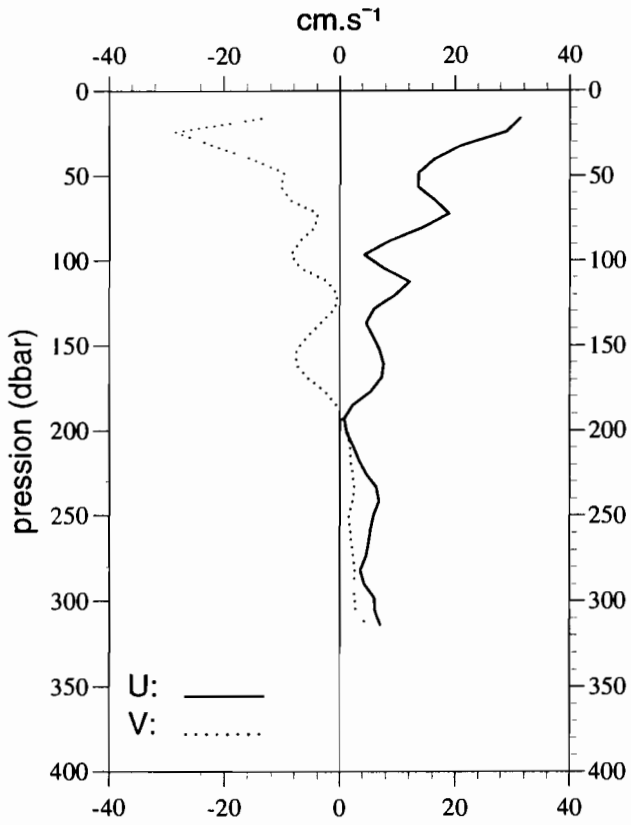


Station: 12 Lat.: 7.50° N Lon.: 50.00° W

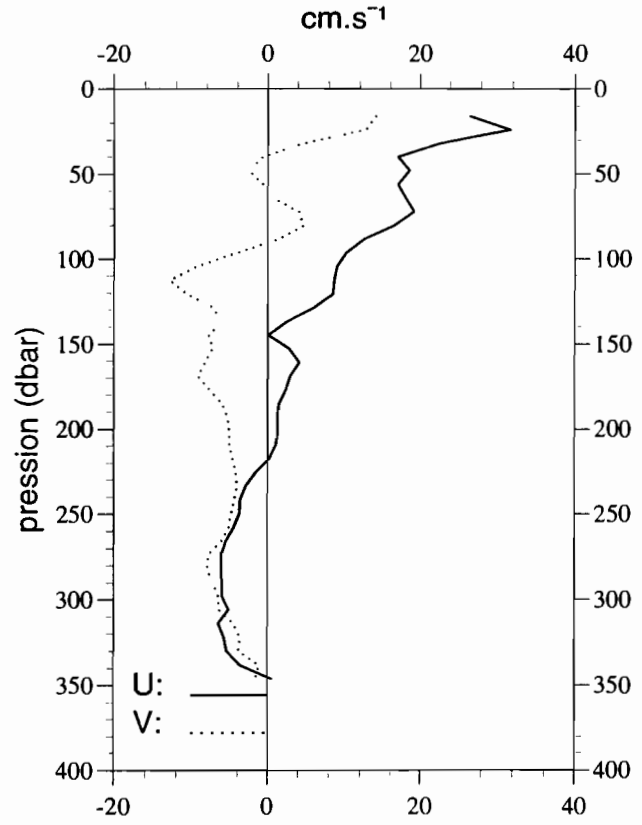


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

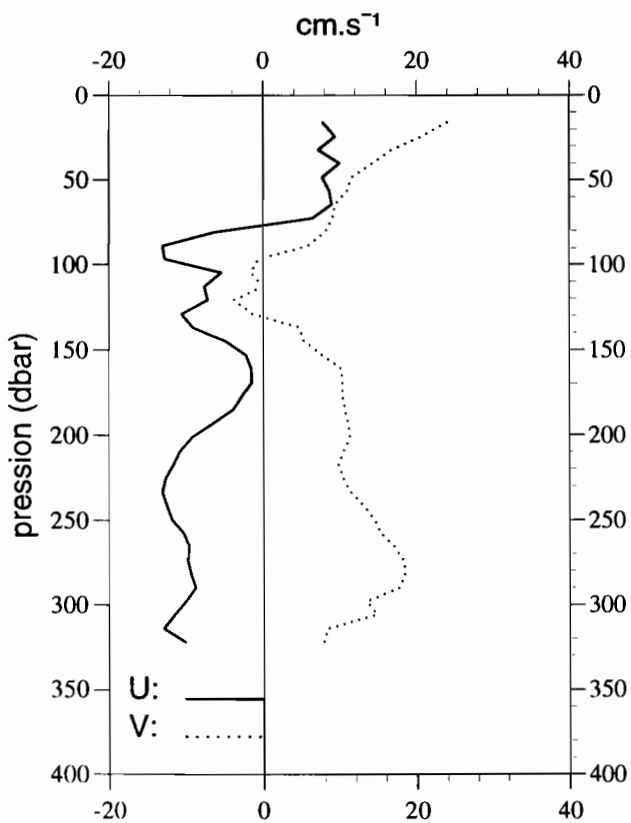
Station: 13 Lat.: 7.50° N Lon.: 49.49° W



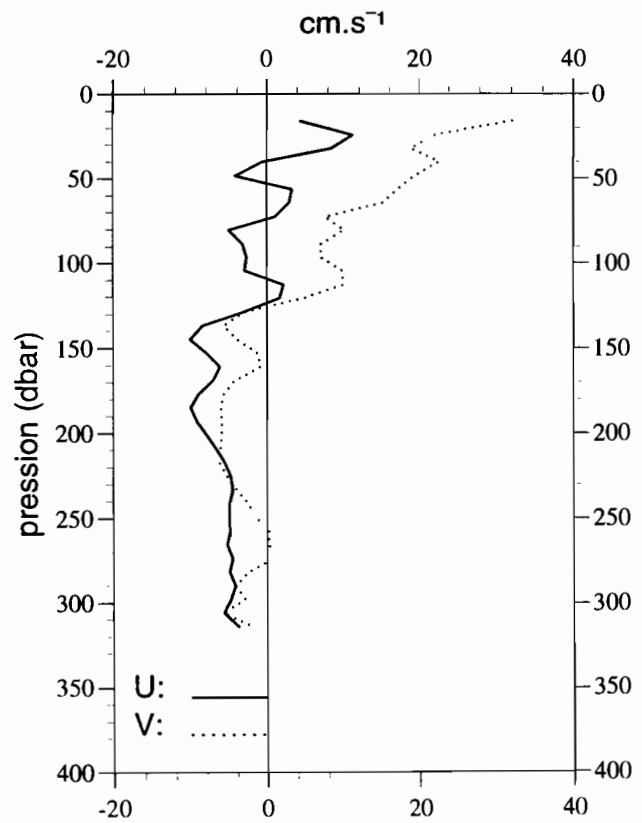
Station: 14 Lat.: 7.50° N Lon.: 49.00° W



Station: 15 Lat.: 7.50° N Lon.: 48.50° W

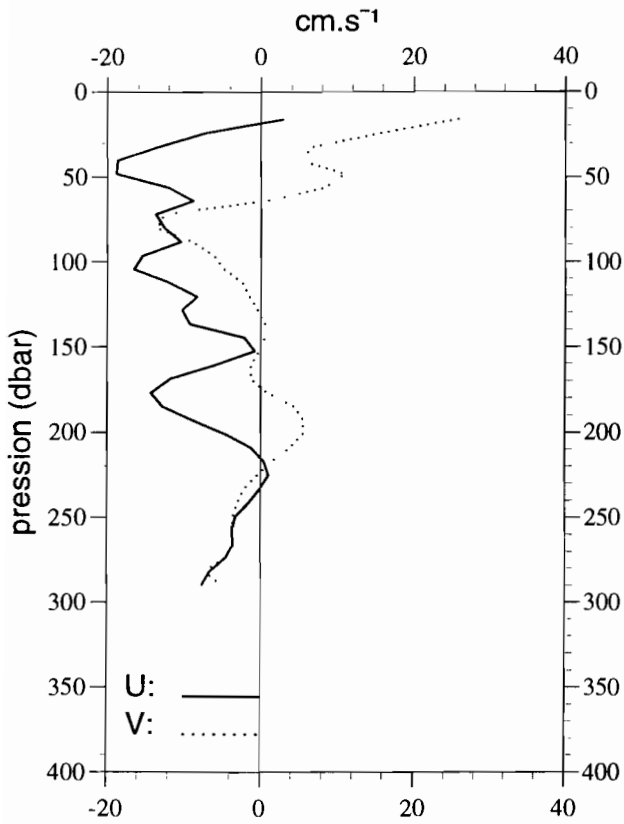


Station: 16 Lat.: 7.50° N Lon.: 48.00° W

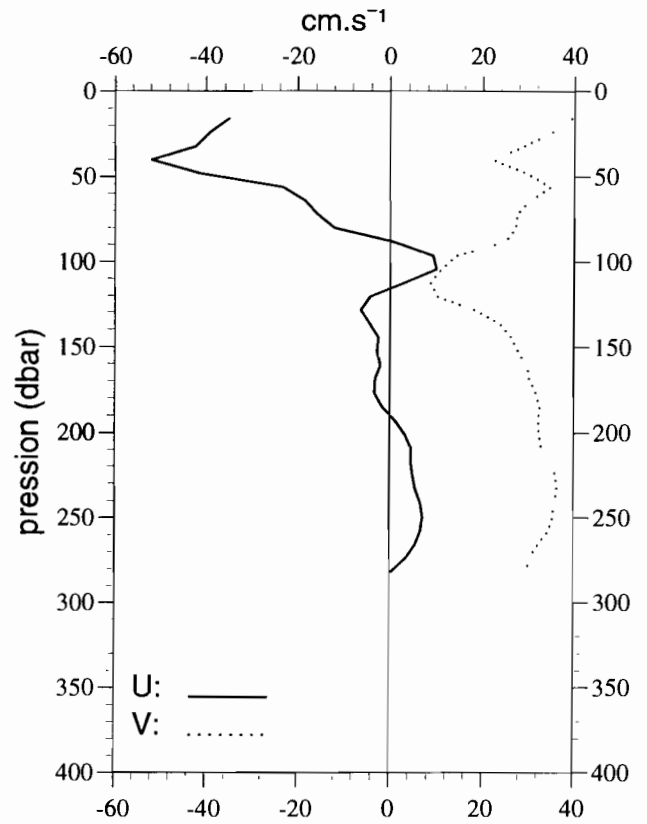


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

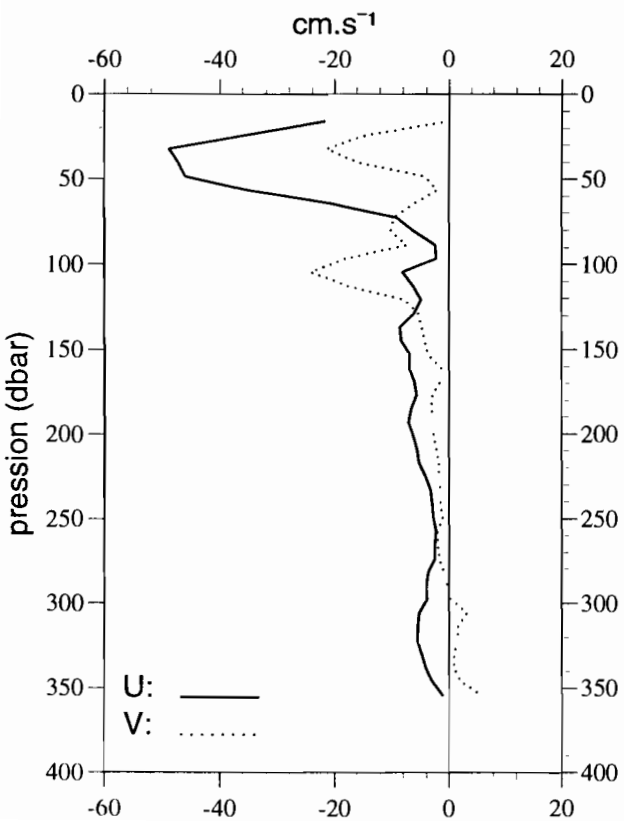
Station: 17 Lat.: 7.50° N Lon.: 47.33° W



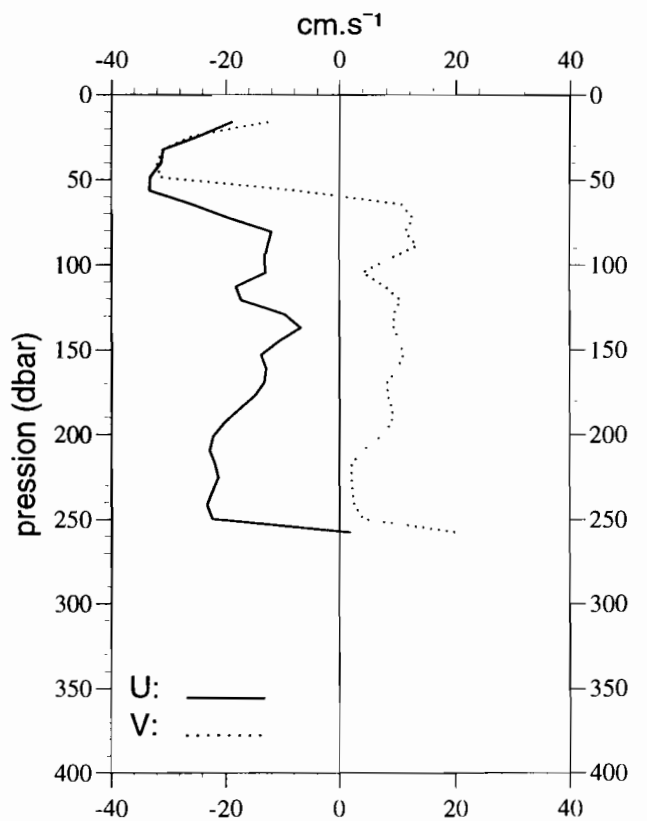
Station: 18 Lat.: 7.50° N Lon.: 46.67° W



Station: 19 Lat.: 7.50° N Lon.: 46.00° W

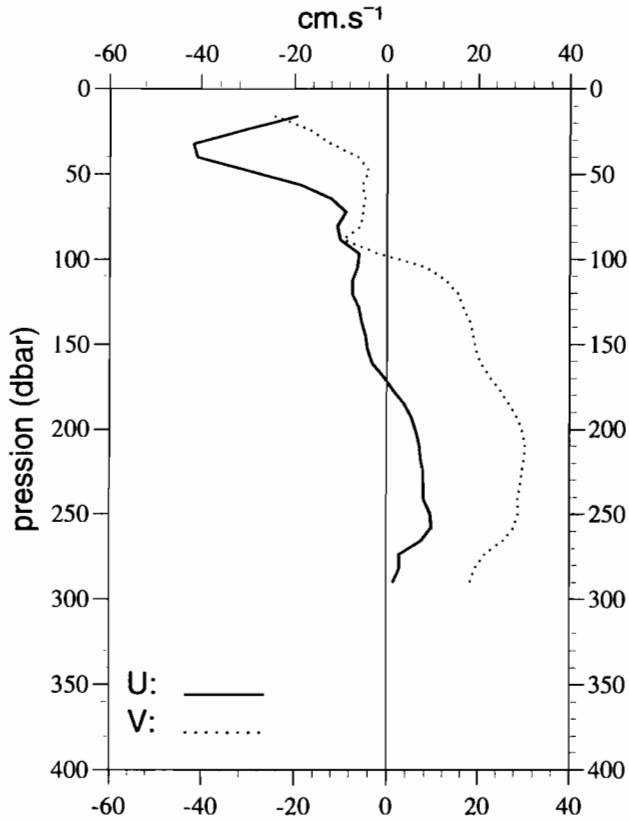


Station: 20 Lat.: 7.50° N Lon.: 45.33° W

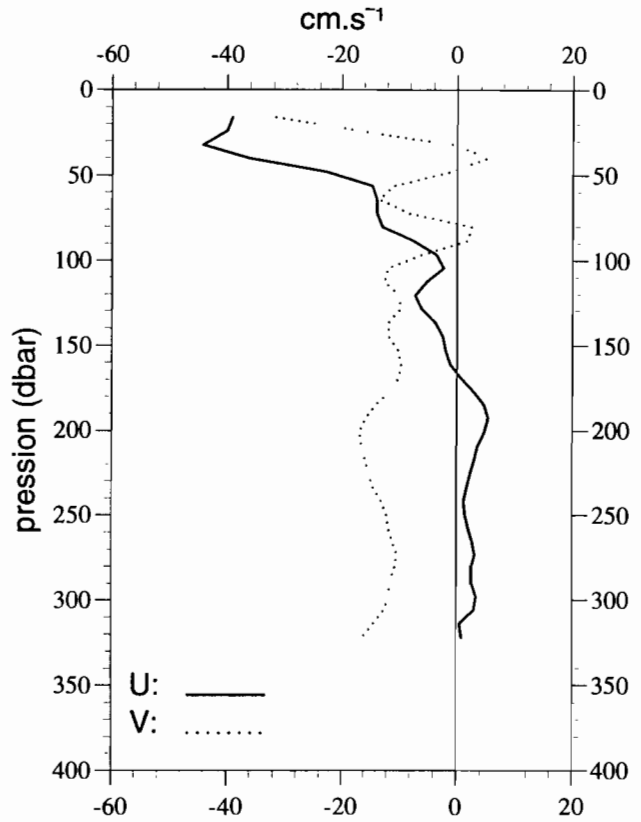


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

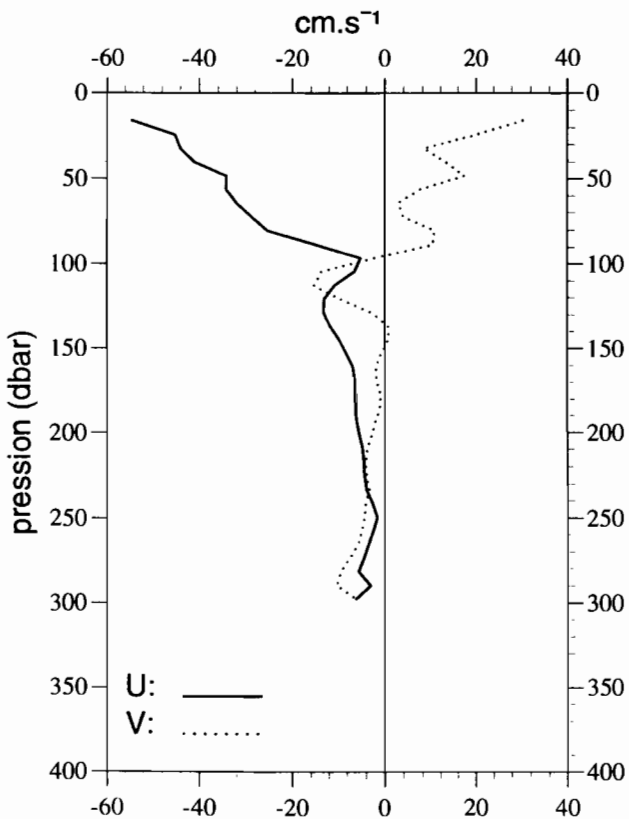
Station: 21 Lat.: 7.50° N Lon.: 44.67° W



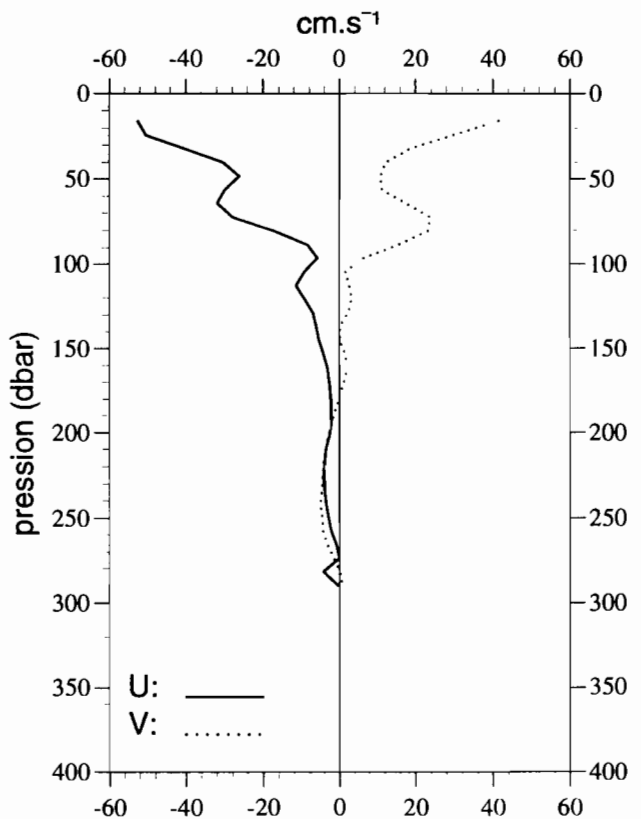
Station: 22 Lat.: 7.50° N Lon.: 44.00° W



Station: 23 Lat.: 7.50° N Lon.: 43.34° W

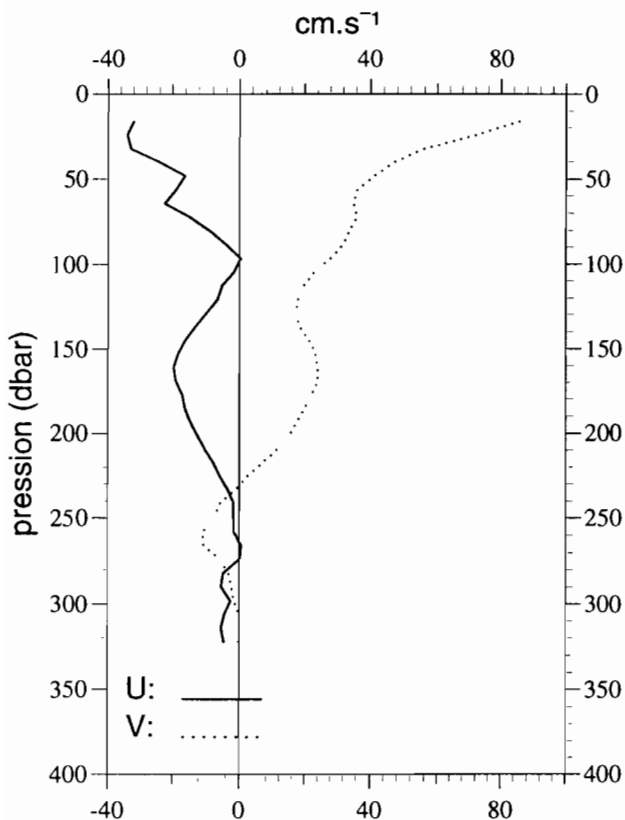


Station: 24 Lat.: 7.51° N Lon.: 42.67° W

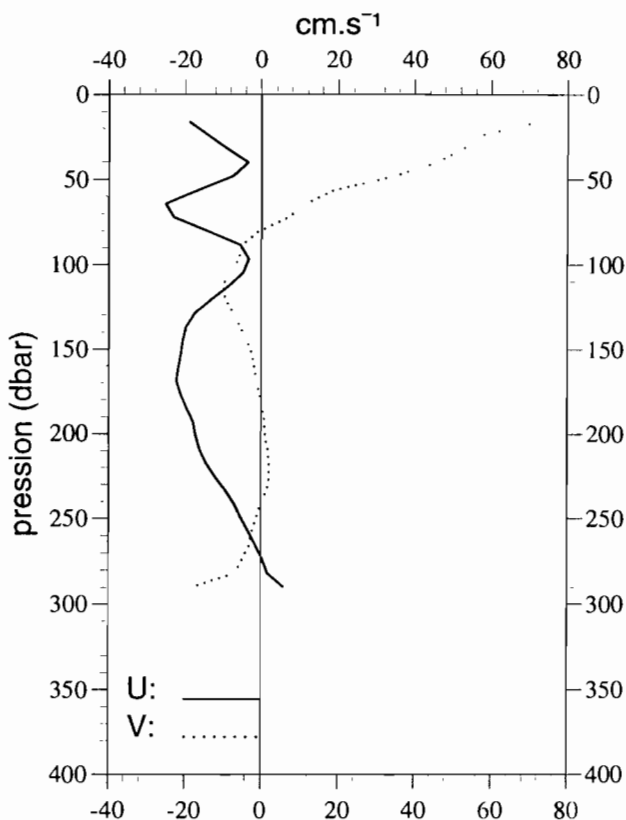


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

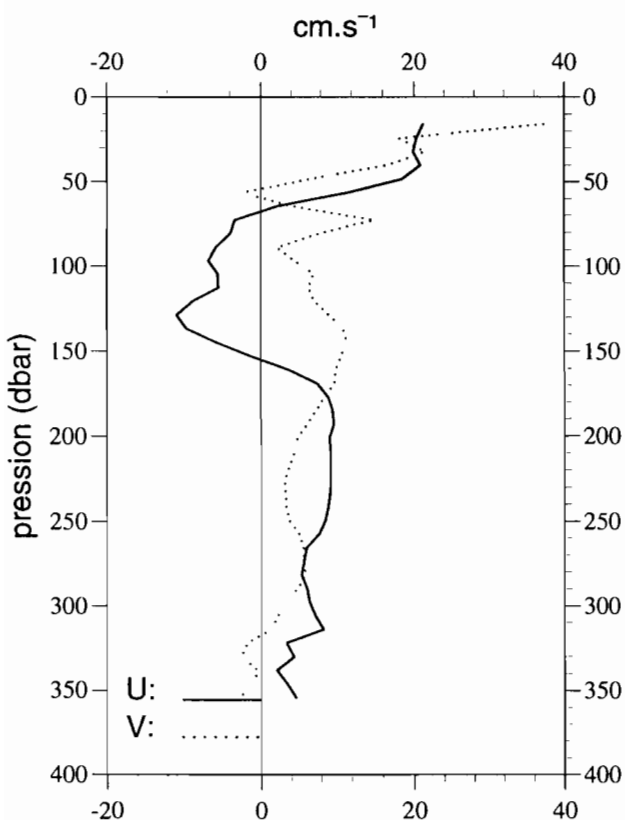
Station: 25 Lat.: 7.50° N Lon.: 42.34° W



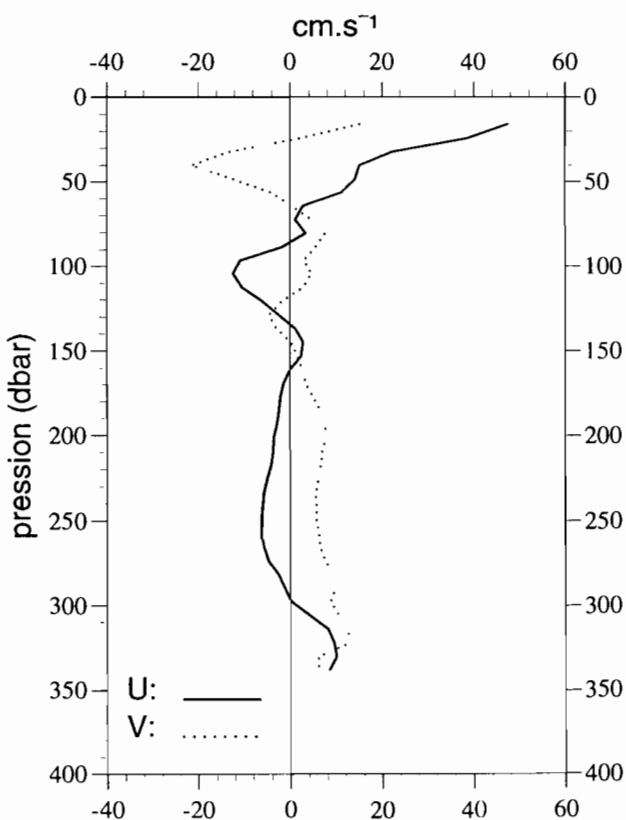
Station: 26 Lat.: 7.50° N Lon.: 42.00° W



Station: 27 Lat.: 7.50° N Lon.: 41.33° W

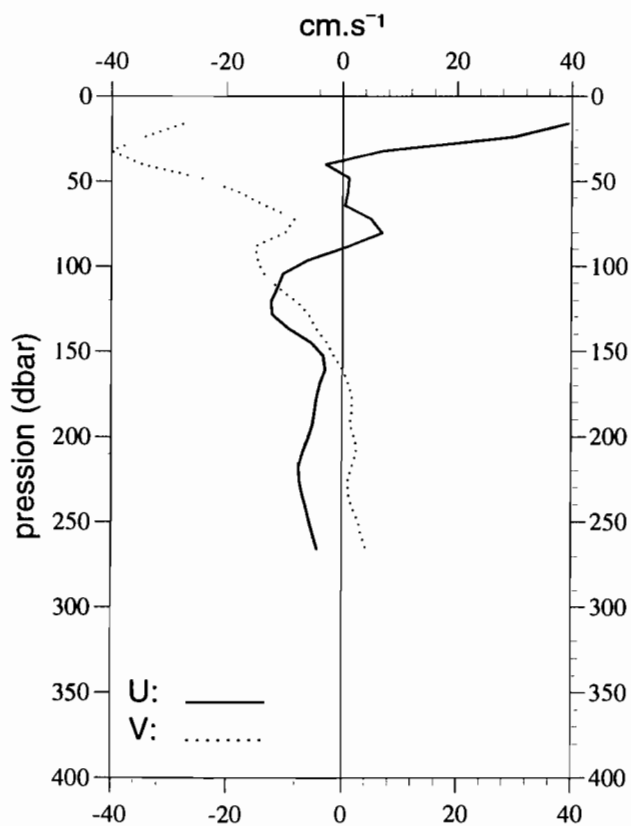


Station: 28 Lat.: 7.50° N Lon.: 40.67° W

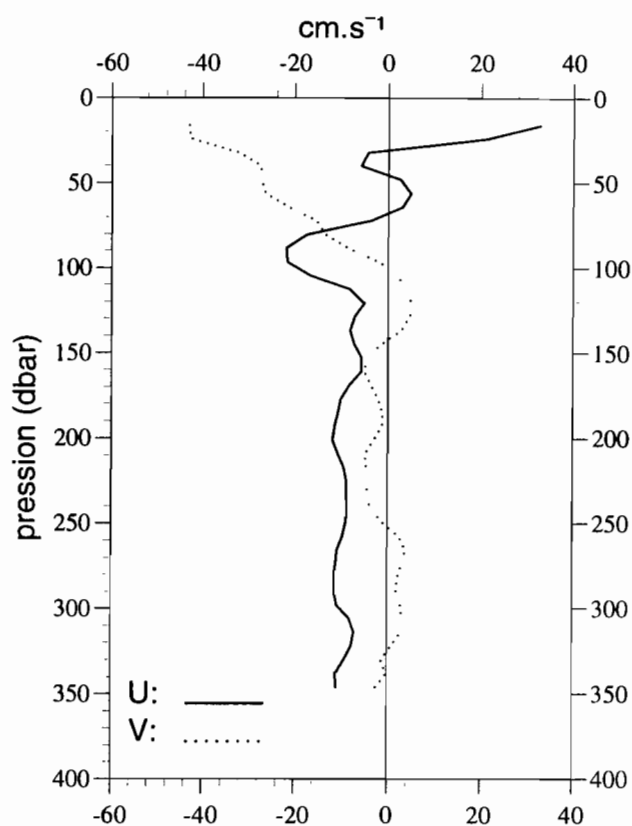


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

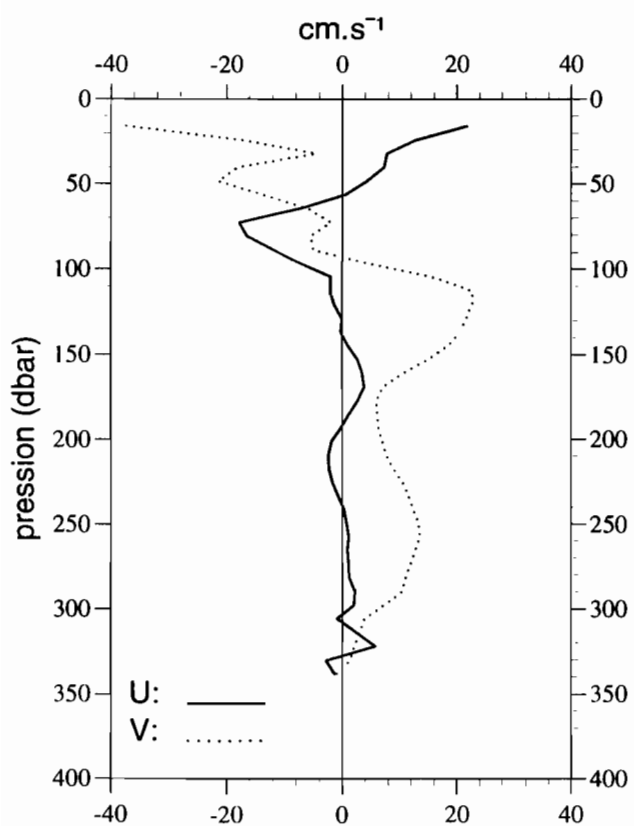
Station: 29 Lat.: 7.50° N Lon.: 40.00° W



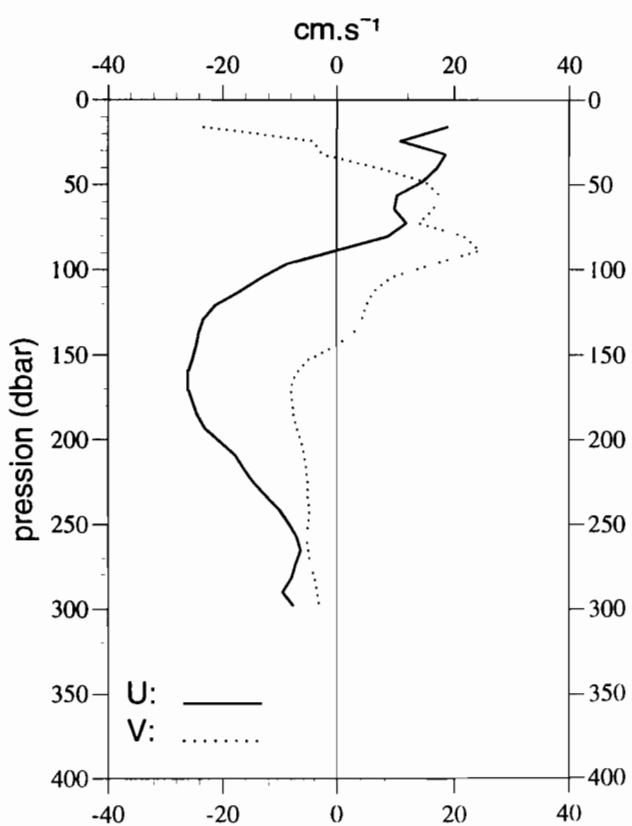
Station: 30 Lat.: 7.50° N Lon.: 39.33° W



Station: 31 Lat.: 7.50° N Lon.: 38.66° W

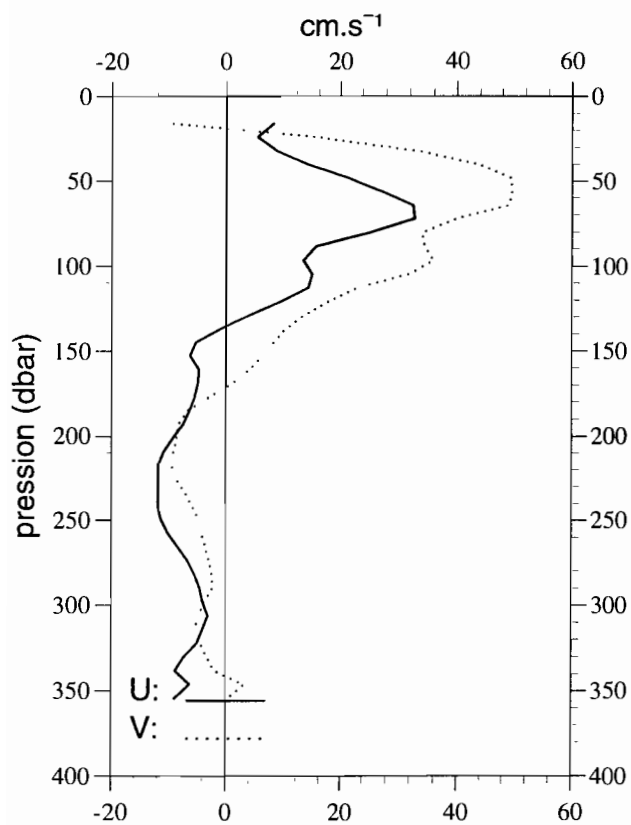


Station: 32 Lat.: 7.50° N Lon.: 38.00° W

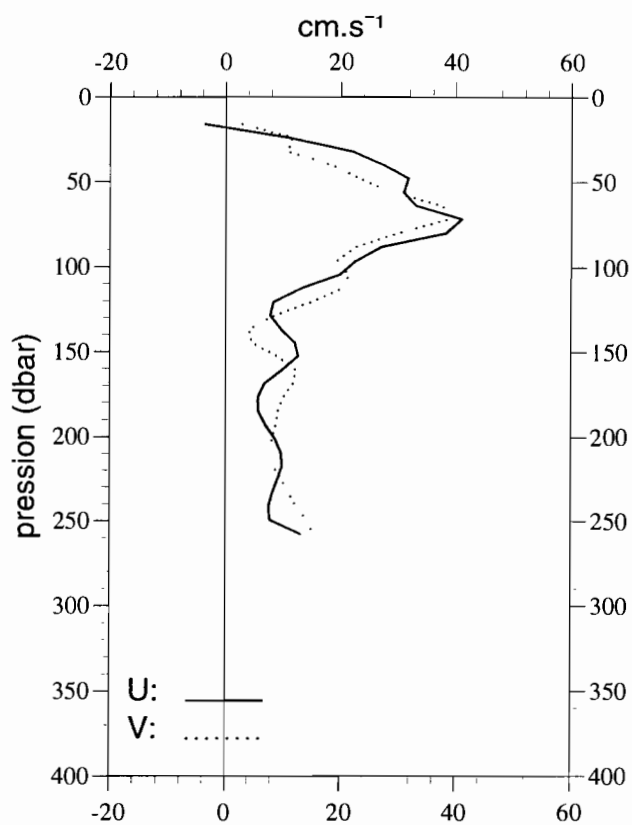


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

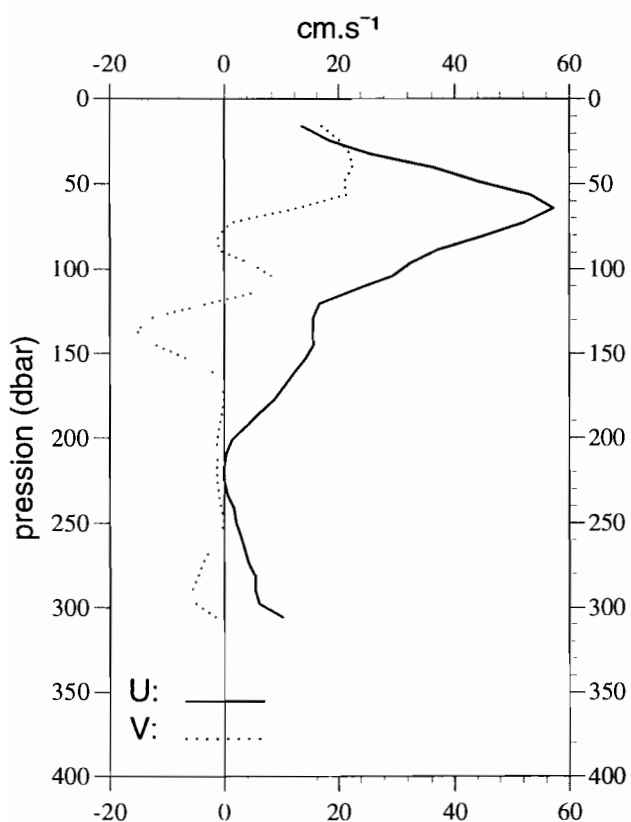
Station: 33 Lat.: 7.50° N Lon.: 37.33° W



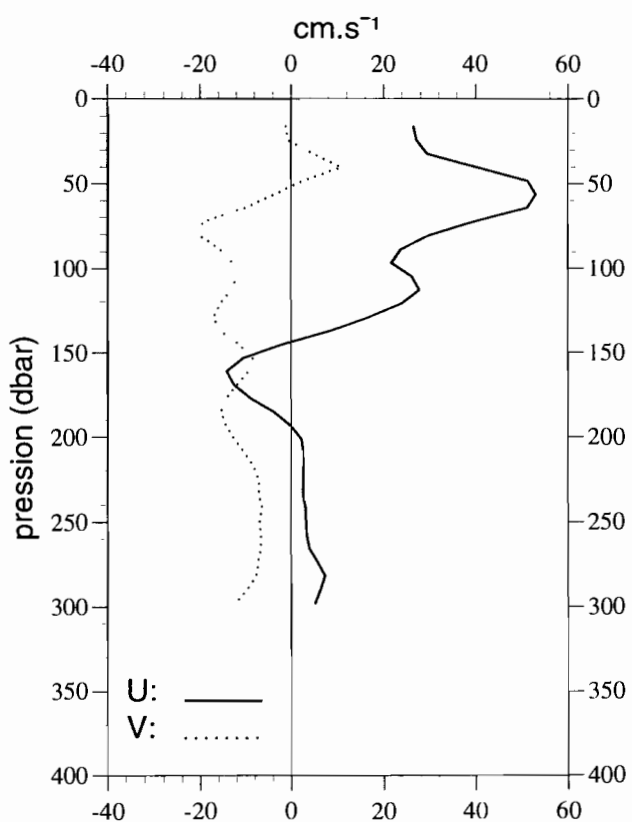
Station: 34 Lat.: 7.47° N Lon.: 36.67° W



Station: 35 Lat.: 7.50° N Lon.: 36.00° W

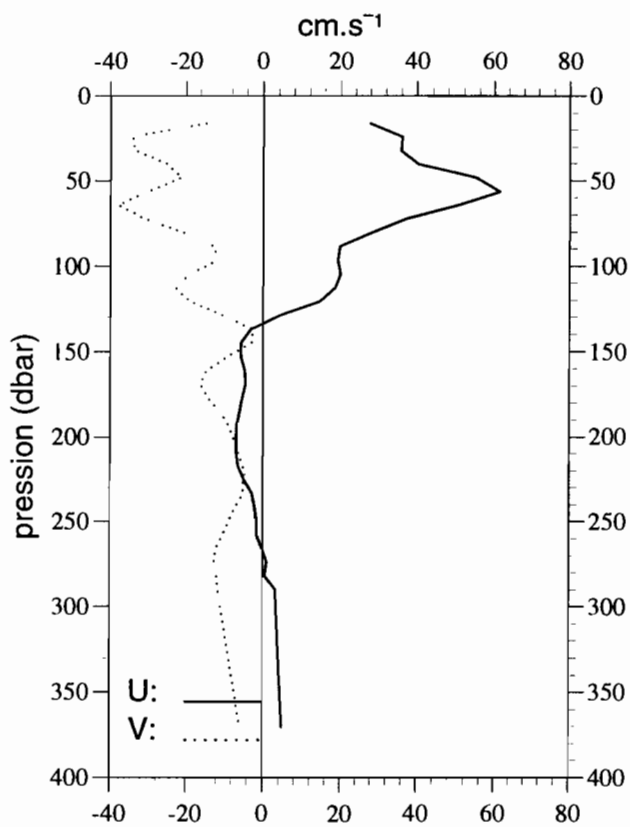


Station: 36 Lat.: 7.50° N Lon.: 35.50° W

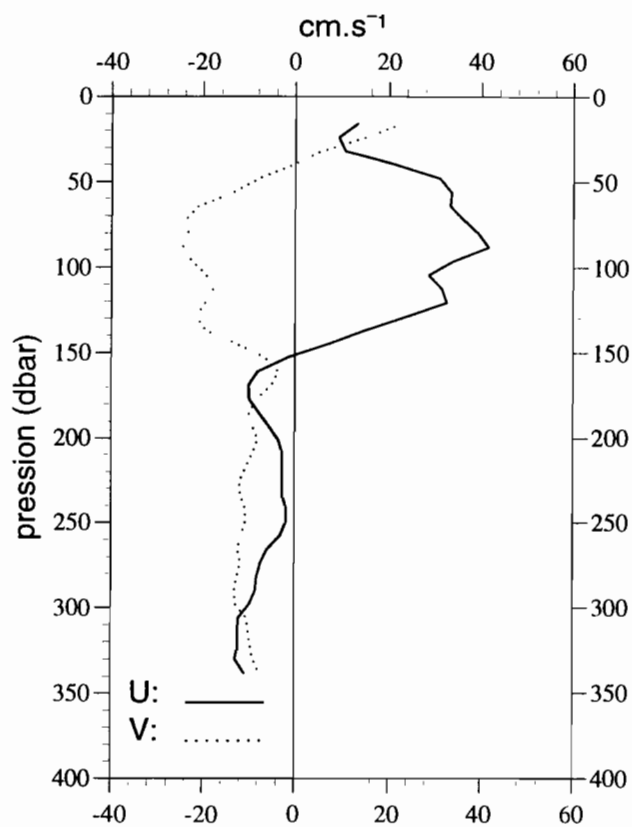


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

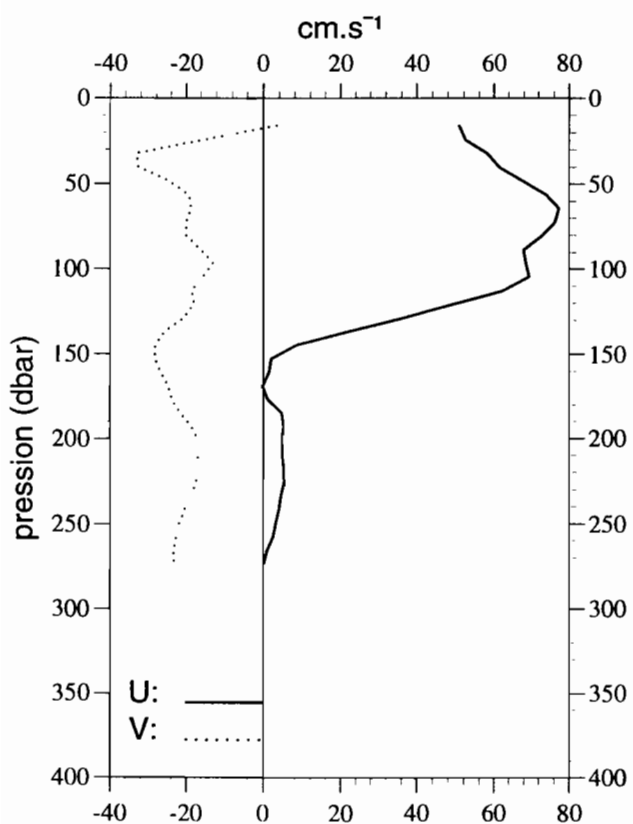
Station: 37 Lat.: 7.50° N Lon.: 35.00° W



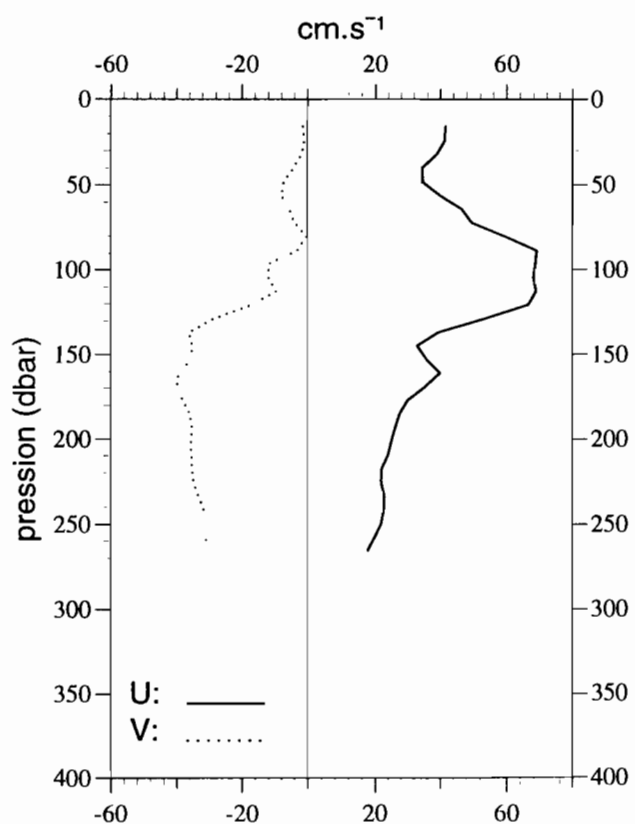
Station: 38 Lat.: 7.00° N Lon.: 35.00° W



Station: 39 Lat.: 6.33° N Lon.: 35.00° W

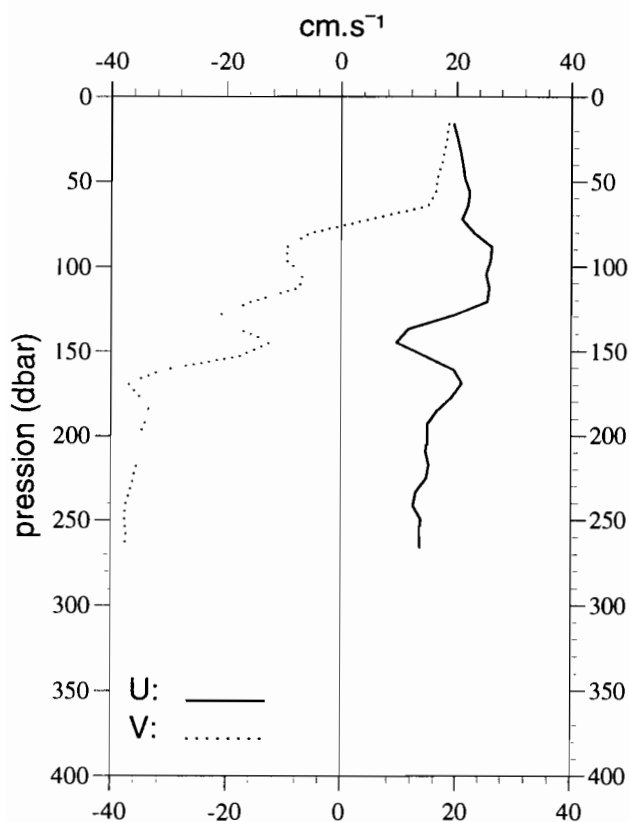


Station: 40 Lat.: 5.66° N Lon.: 35.00° W

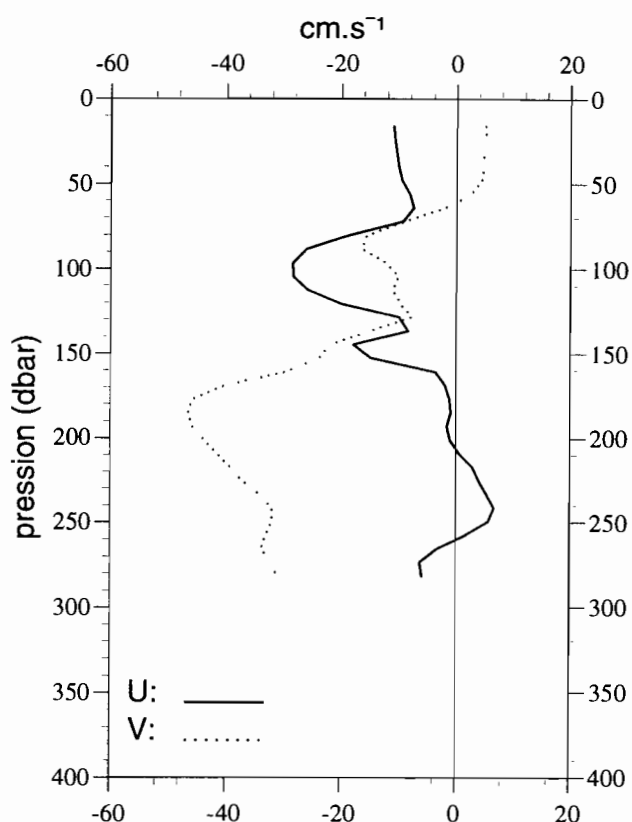


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

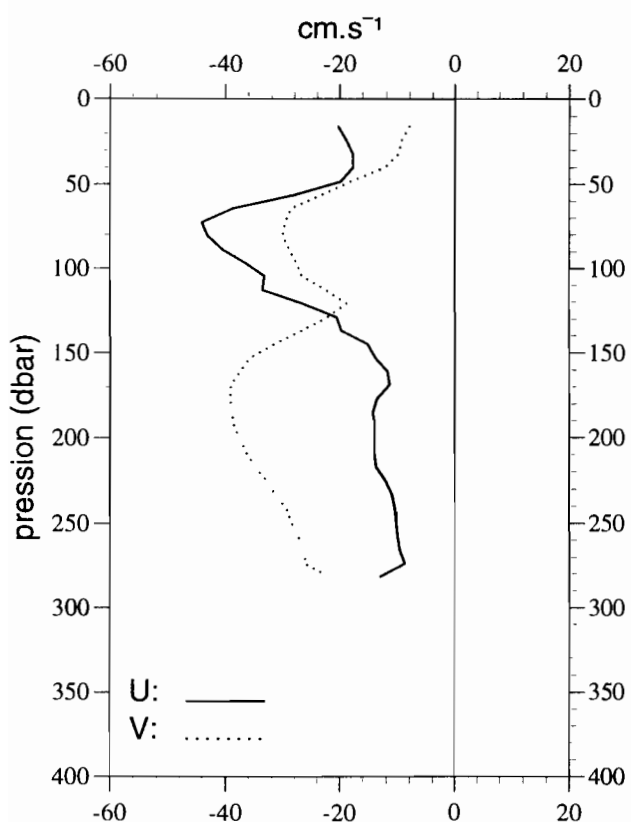
Station: 41 Lat.: 5.00° N Lon.: 35.00° W



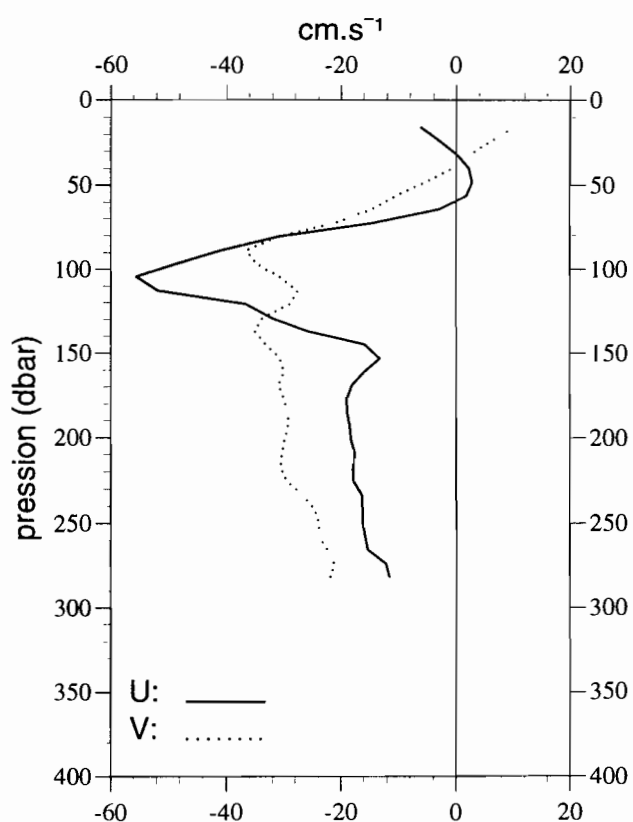
Station: 42 Lat.: 4.33° N Lon.: 35.00° W



Station: 43 Lat.: 3.67° N Lon.: 35.00° W

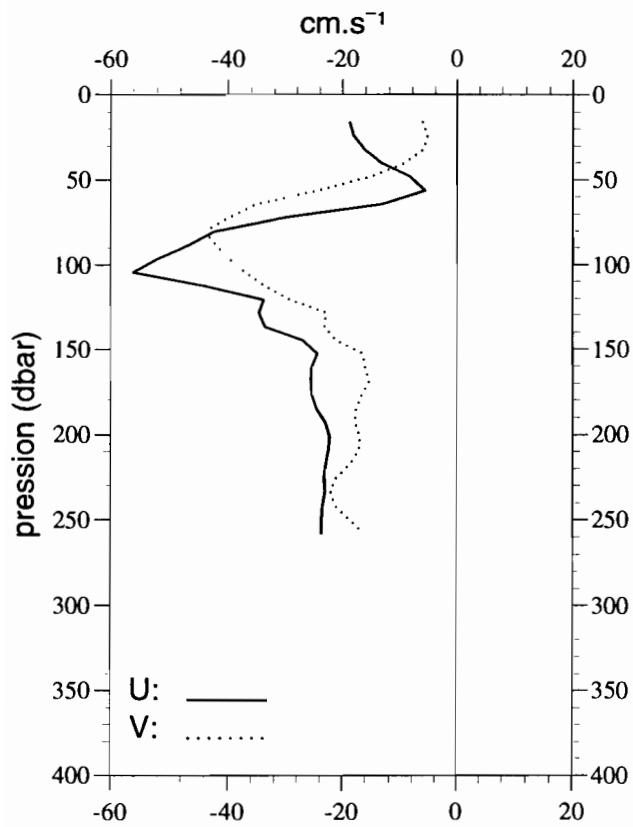


Station: 44 Lat.: 3.00° N Lon.: 35.00° W

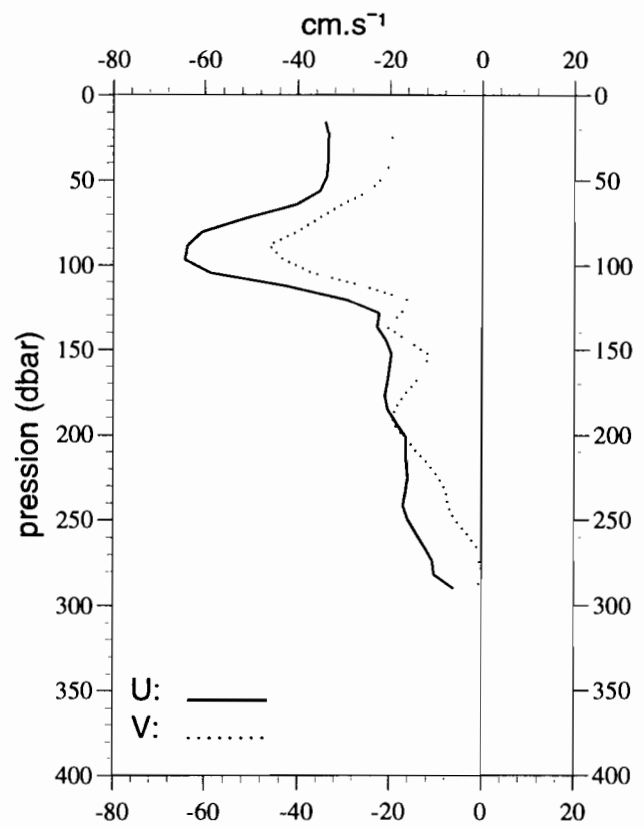


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

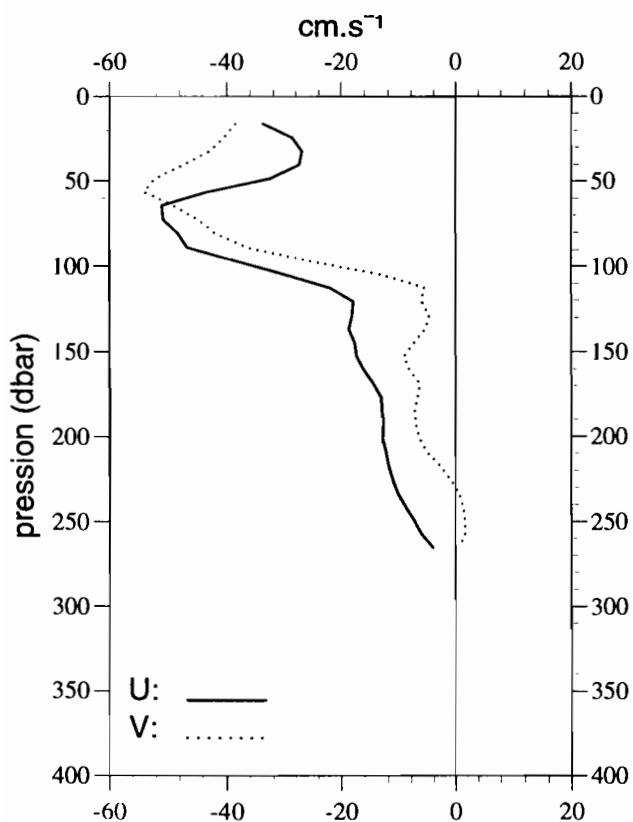
Station: 45 Lat.: 2.50° N Lon.: 35.00° W



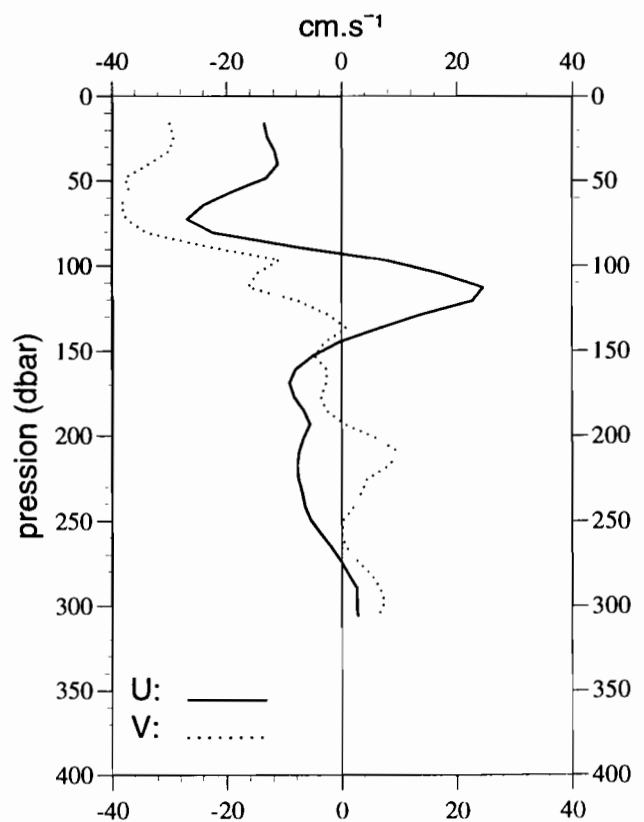
Station: 46 Lat.: 2.00° N Lon.: 35.00° W



Station: 47 Lat.: 1.50° N Lon.: 35.01° W

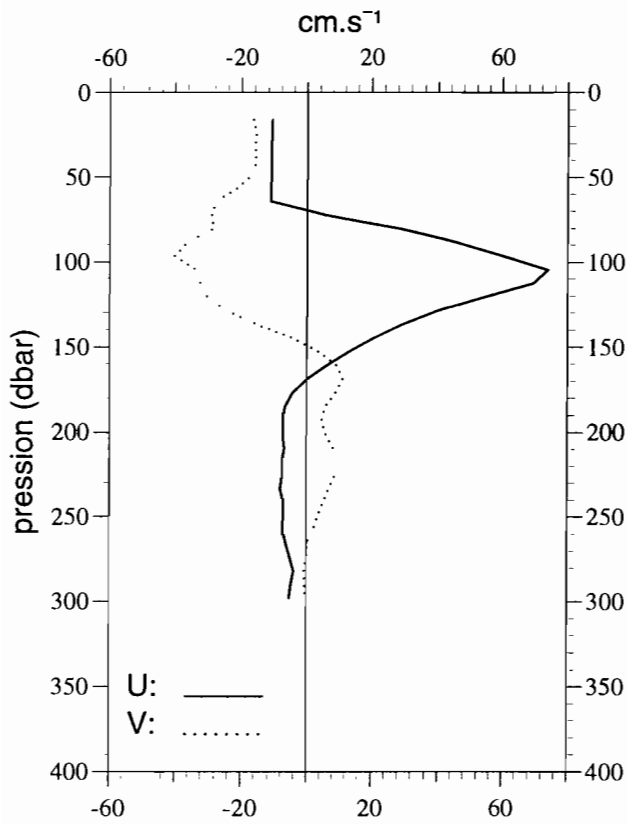


Station: 48 Lat.: 1.00° N Lon.: 35.00° W

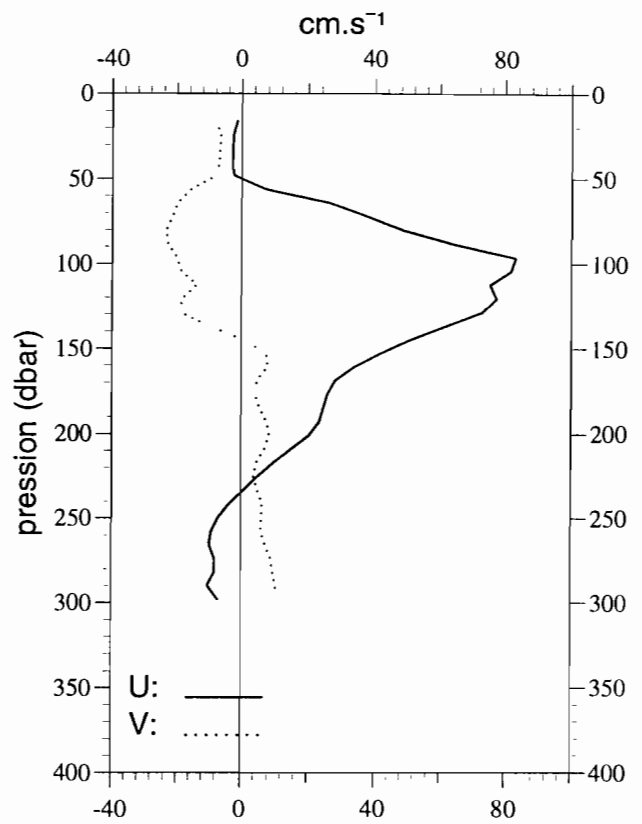


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

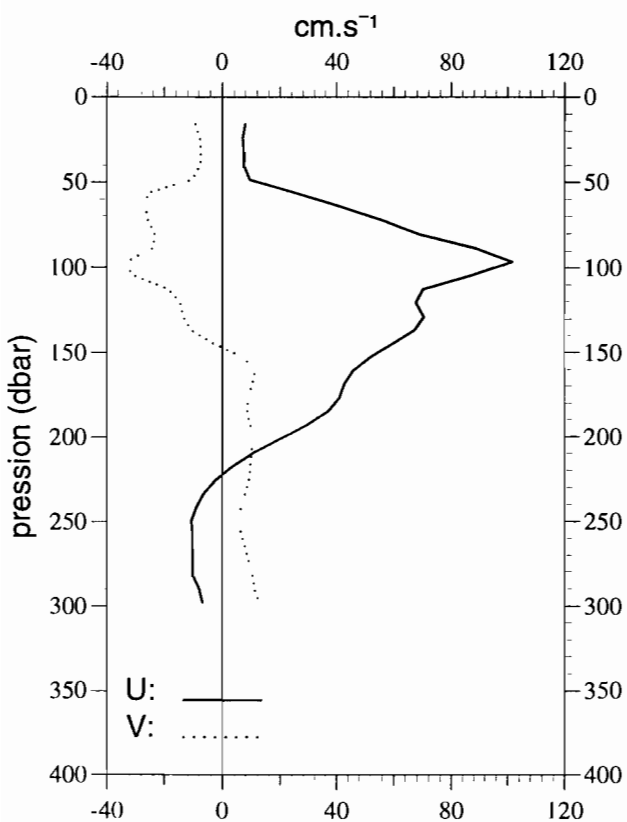
Station: 49 Lat.: 0.67° N Lon.: 35.00° W



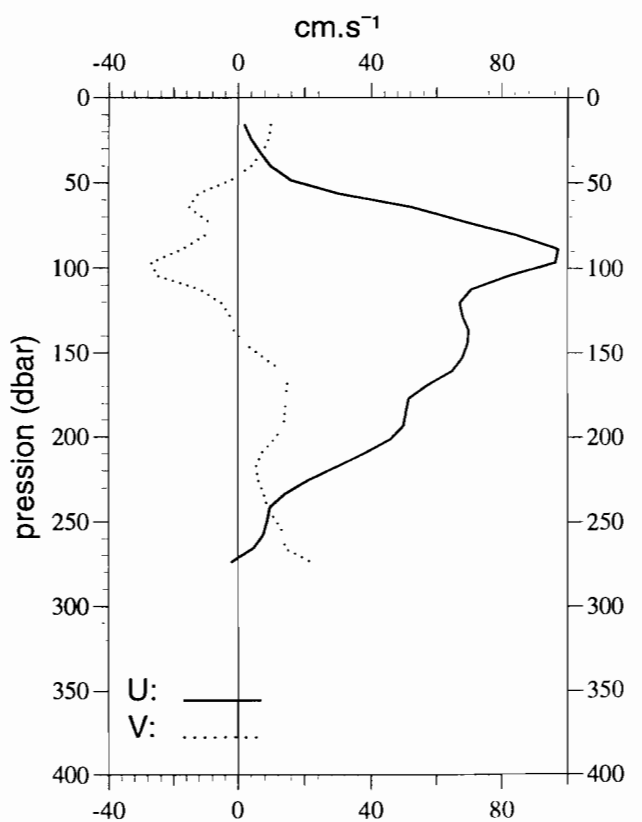
Station: 50 Lat.: 0.33° N Lon.: 34.99° W



Station: 51 Lat.: 0.00° N Lon.: 35.00° W

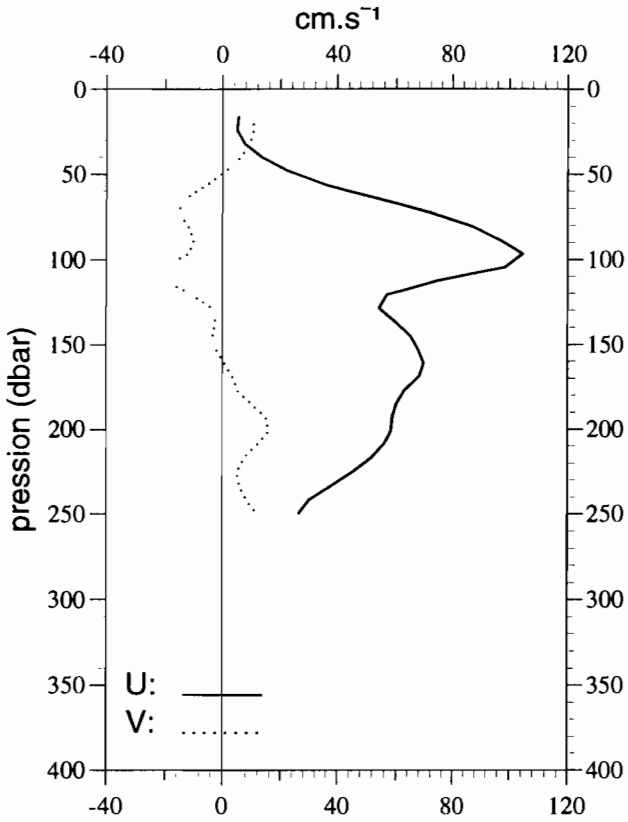


Station: 52 Lat.: 0.33° S Lon.: 34.99° W

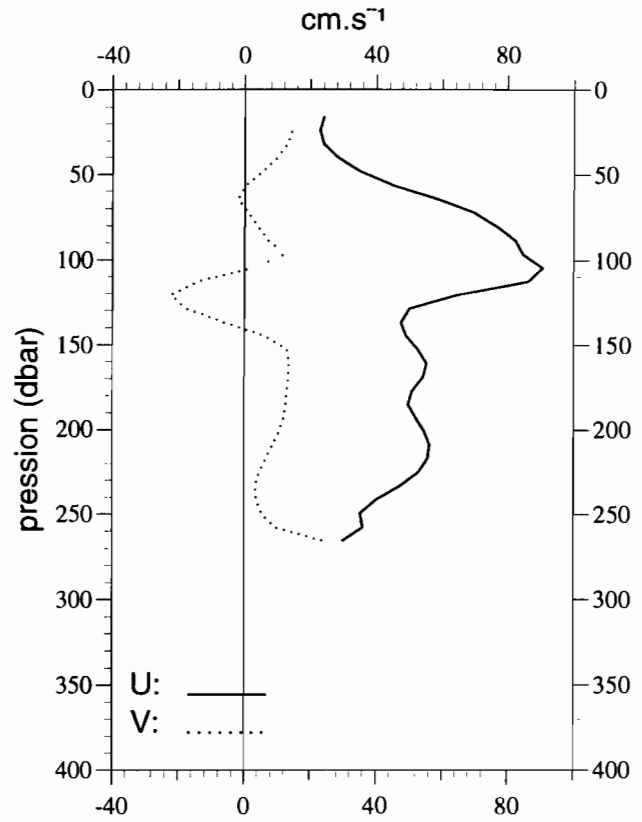


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

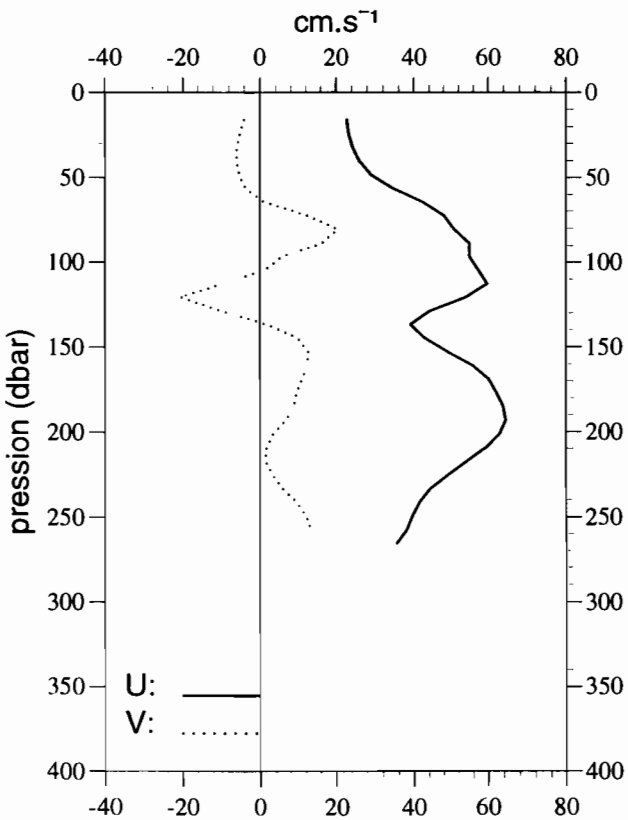
Station: 53 Lat.: 0.66° S Lon.: 35.01° W



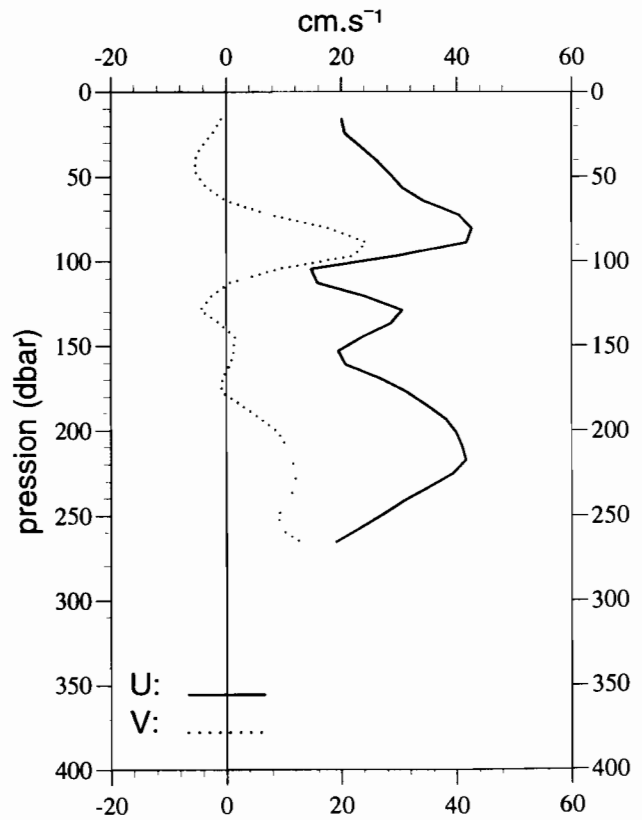
Station: 54 Lat.: 0.99° S Lon.: 35.00° W



Station: 55 Lat.: 1.50° S Lon.: 35.00° W

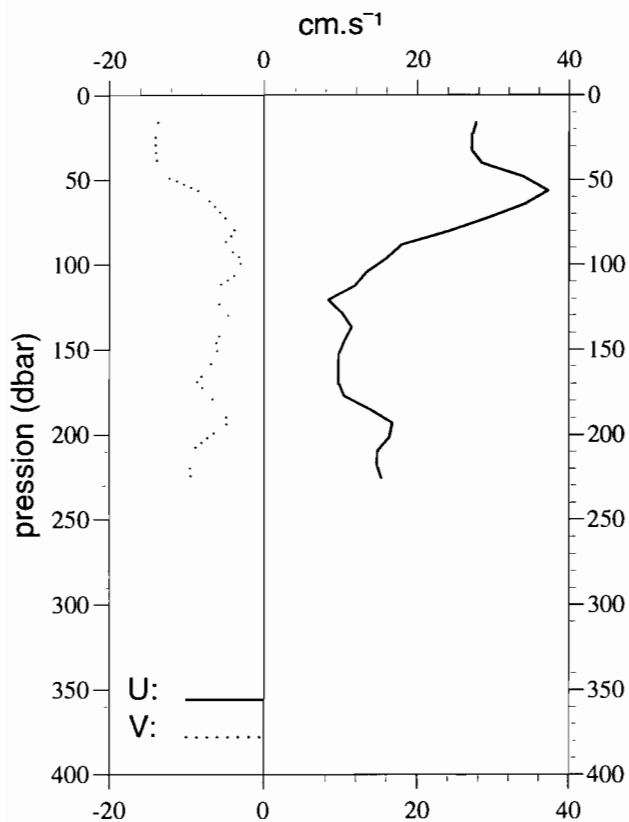


Station: 56 Lat.: 2.00° S Lon.: 35.00° W

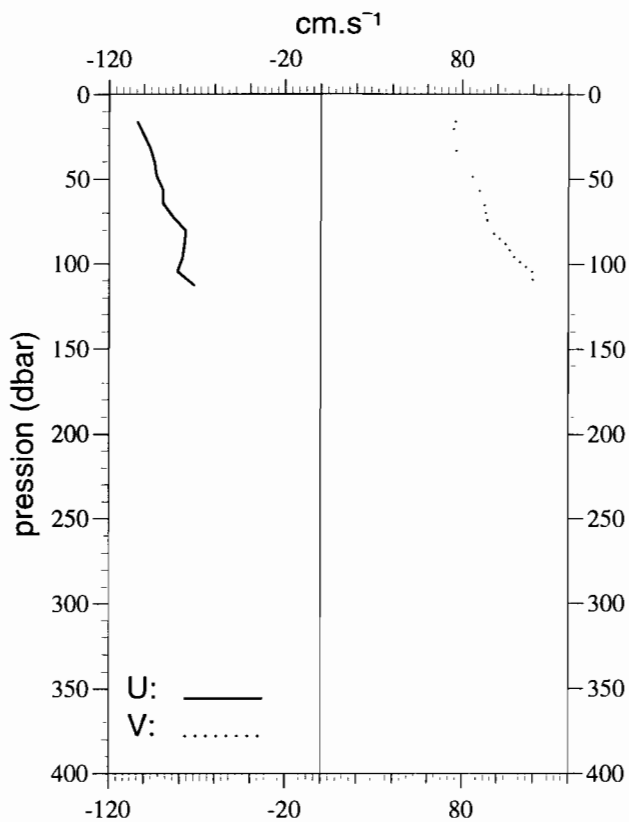


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

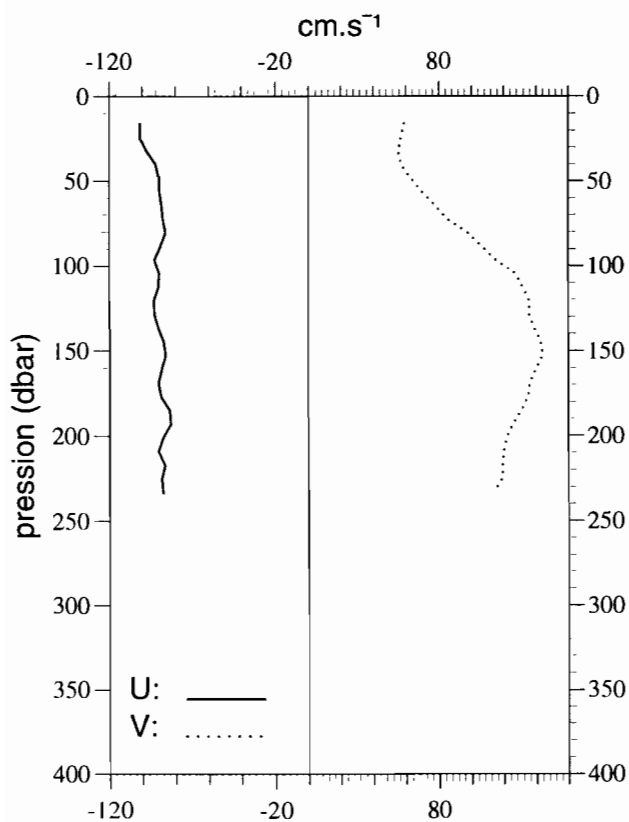
Station: 57 Lat.: 2.51° S Lon.: 35.00° W



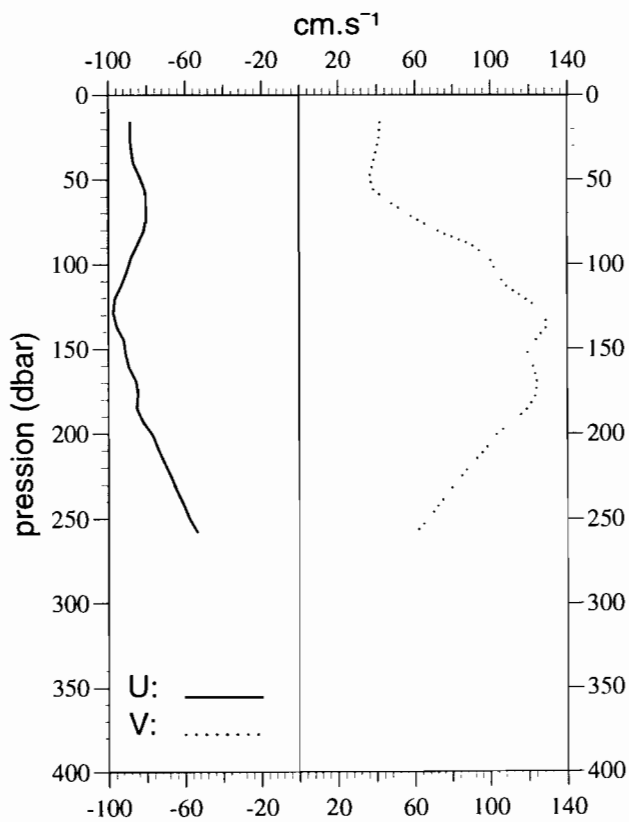
Station: 58 Lat.: 4.79° S Lon.: 35.14° W



Station: 59 Lat.: 4.70° S Lon.: 35.11° W

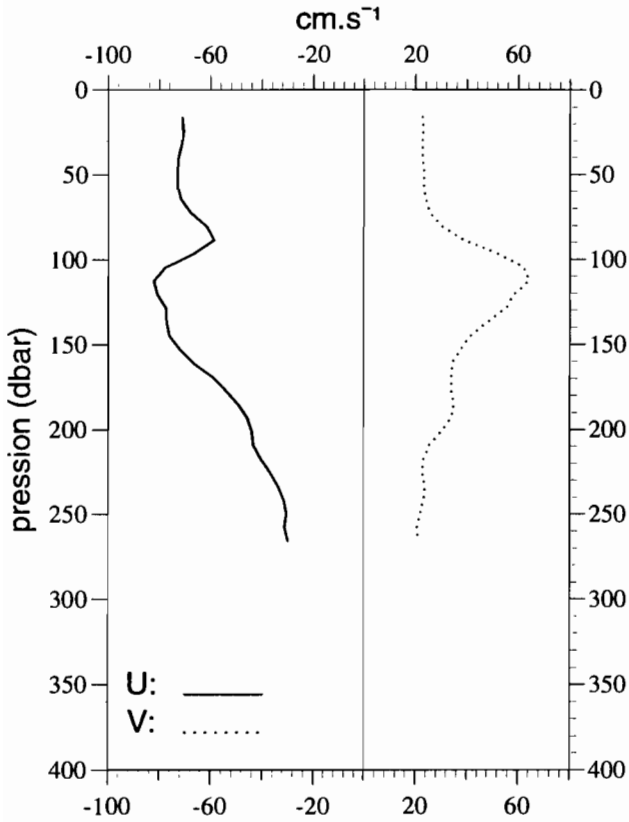


Station: 60 Lat.: 4.53° S Lon.: 35.08° W

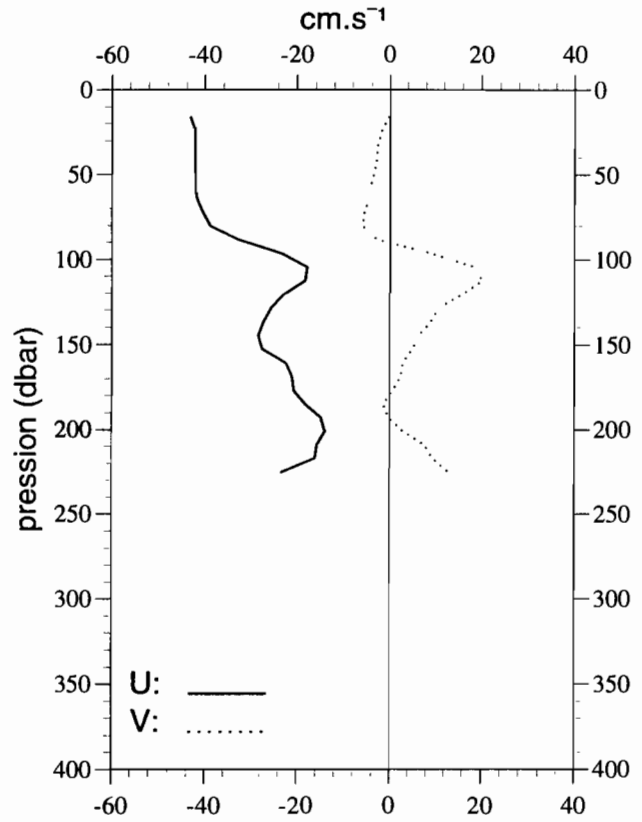


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

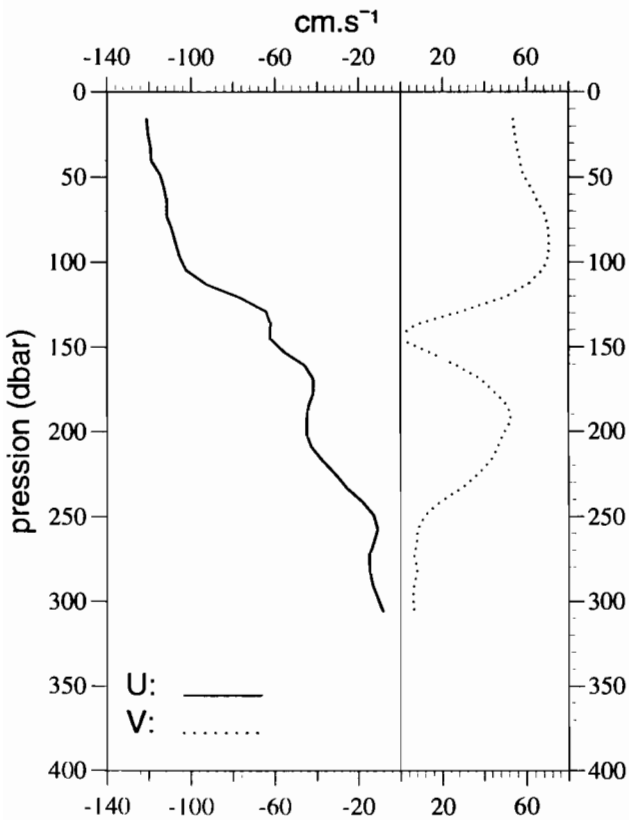
Station: 61 Lat.: 4.00° S Lon.: 35.00° W



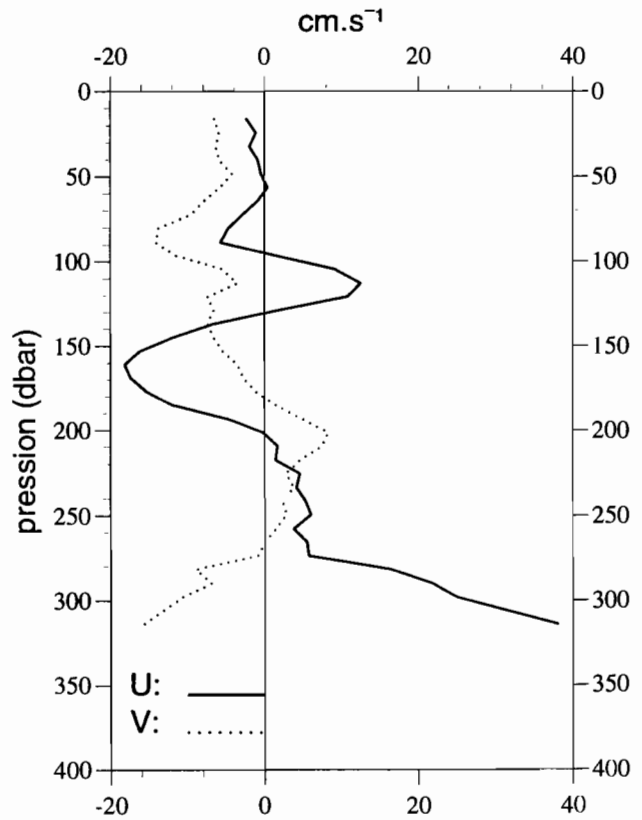
Station: 62 Lat.: 3.49° S Lon.: 34.92° W



Station: 63 Lat.: 0.53° N Lon.: 45.04° W

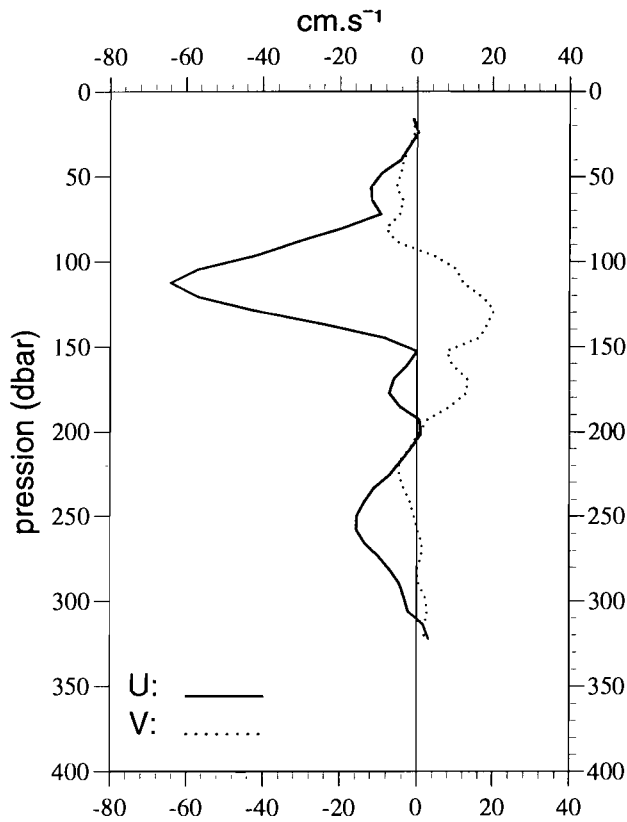


Station: 64 Lat.: 0.39° N Lon.: 45.10° W

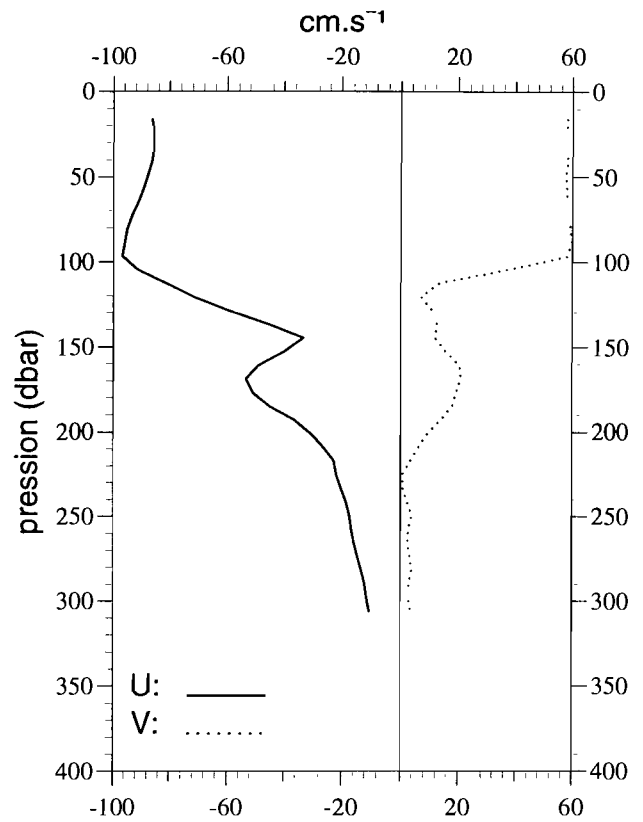


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

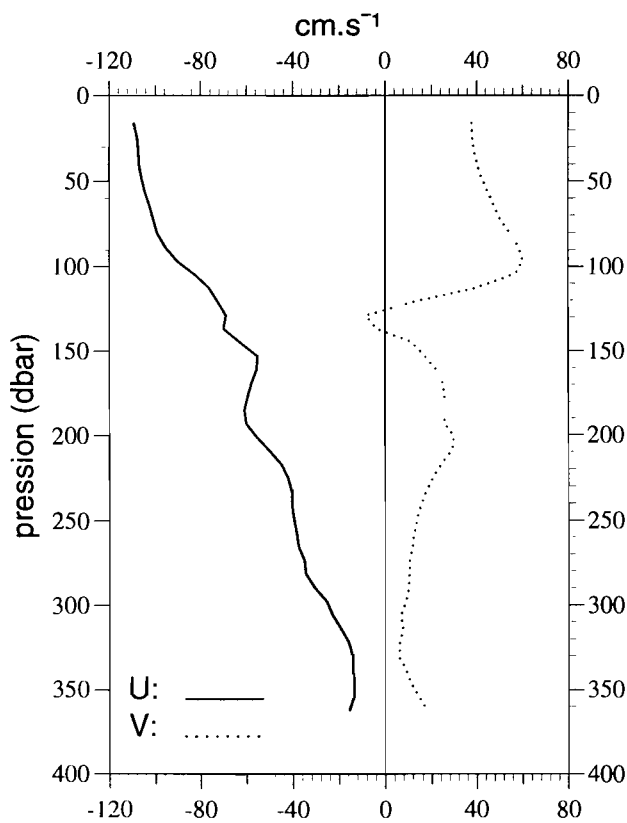
Station: 65 Lat.: 0.42° N Lon.: 45.09° W



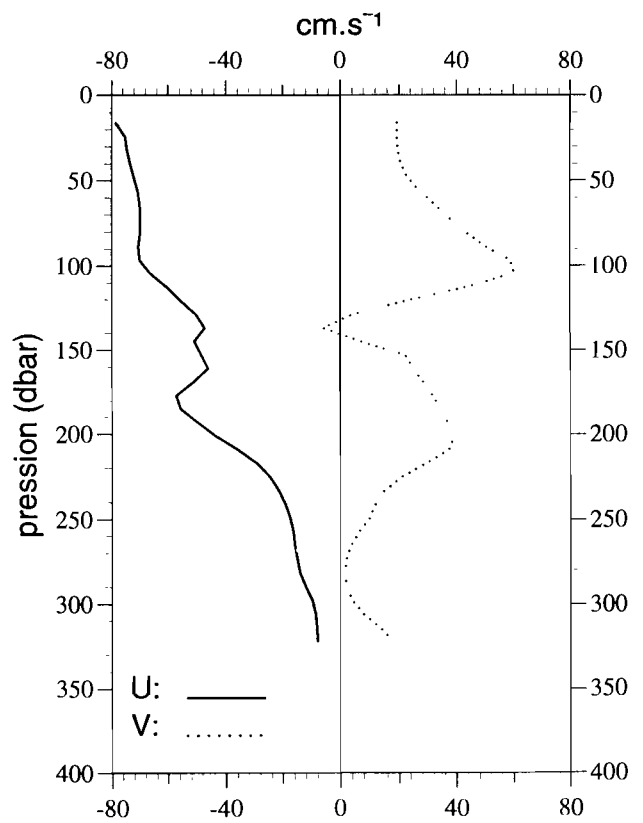
Station: 66 Lat.: 0.51° N Lon.: 45.06° W



Station: 67 Lat.: 0.61° N Lon.: 44.99° W



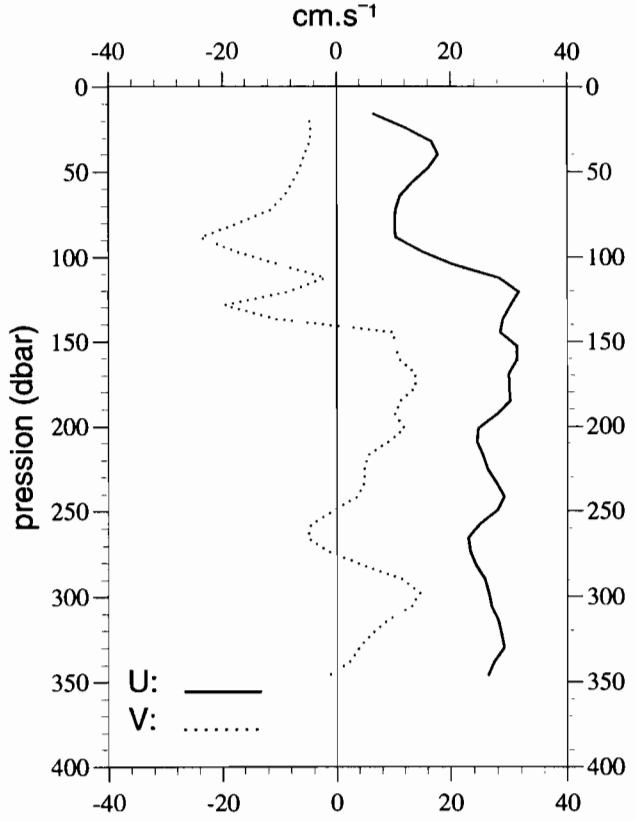
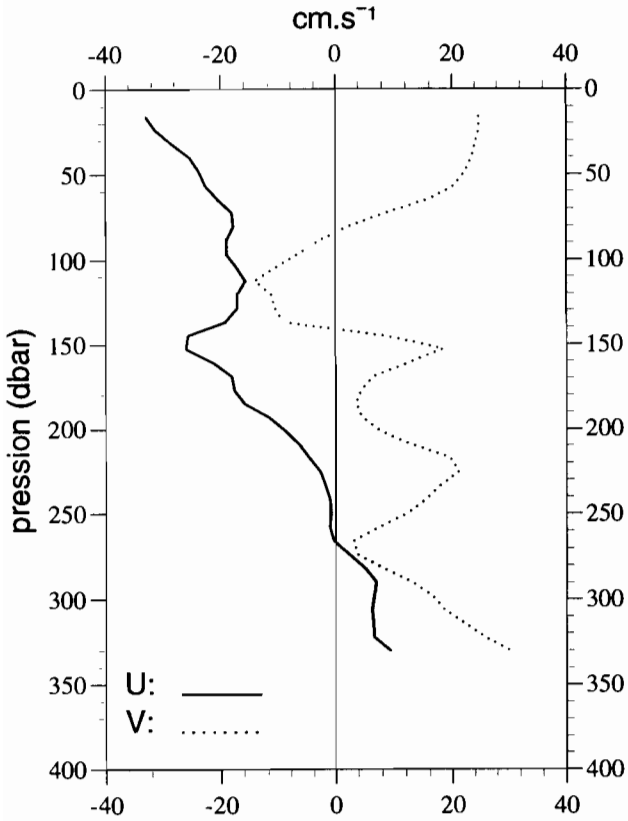
Station: 68 Lat.: 1.03° N Lon.: 44.77° W



ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

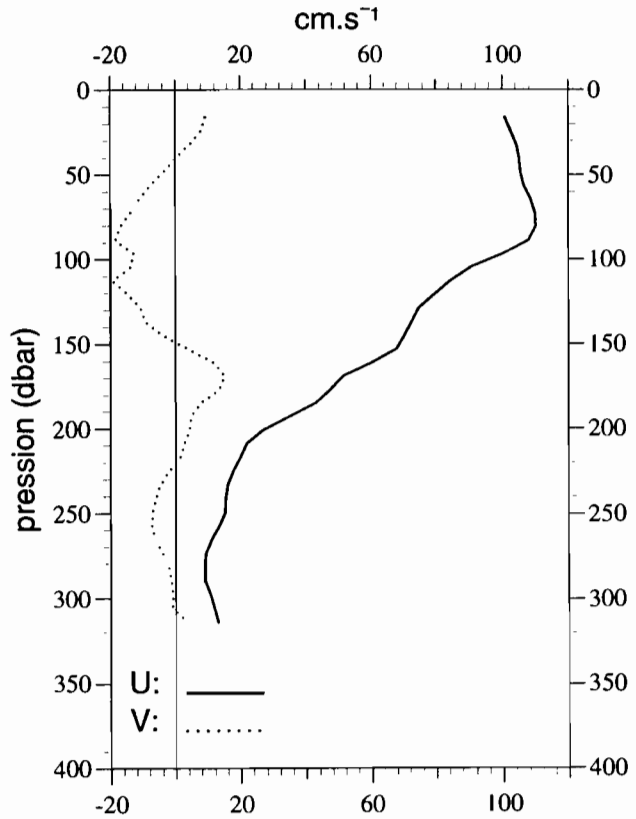
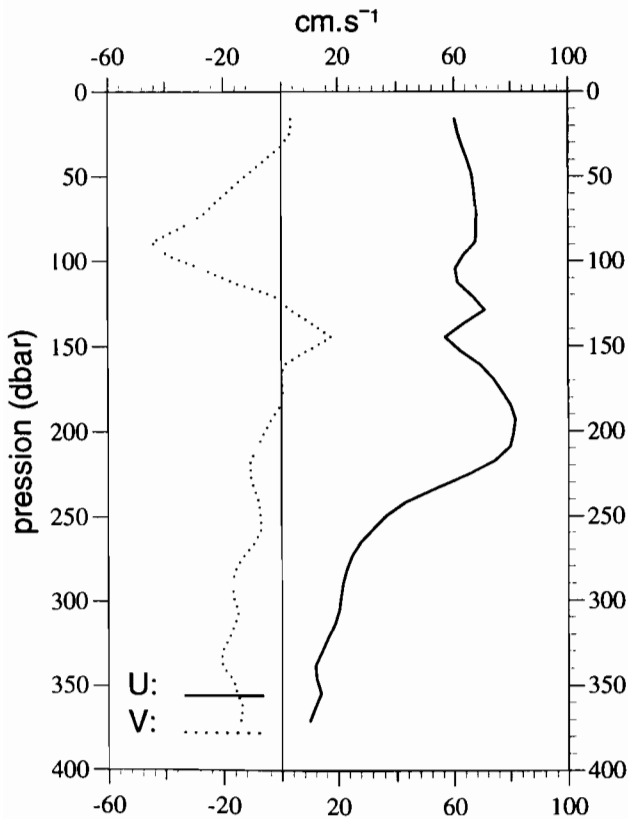
Station: 69 Lat.: 1.62° N Lon.: 44.45° W

Station: 70 Lat.: 2.21° N Lon.: 44.13° W



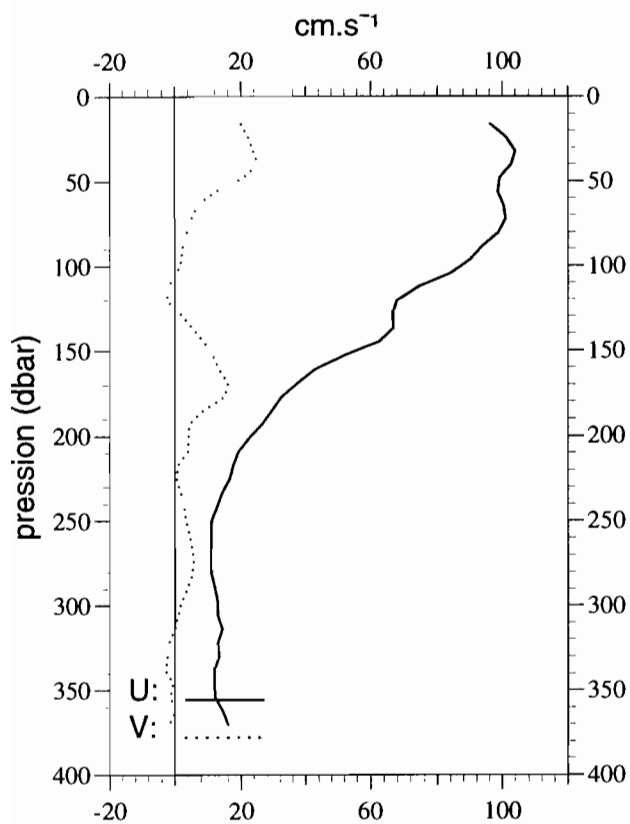
Station: 71 Lat.: 2.80° N Lon.: 43.84° W

Station: 72 Lat.: 3.24° N Lon.: 43.60° W

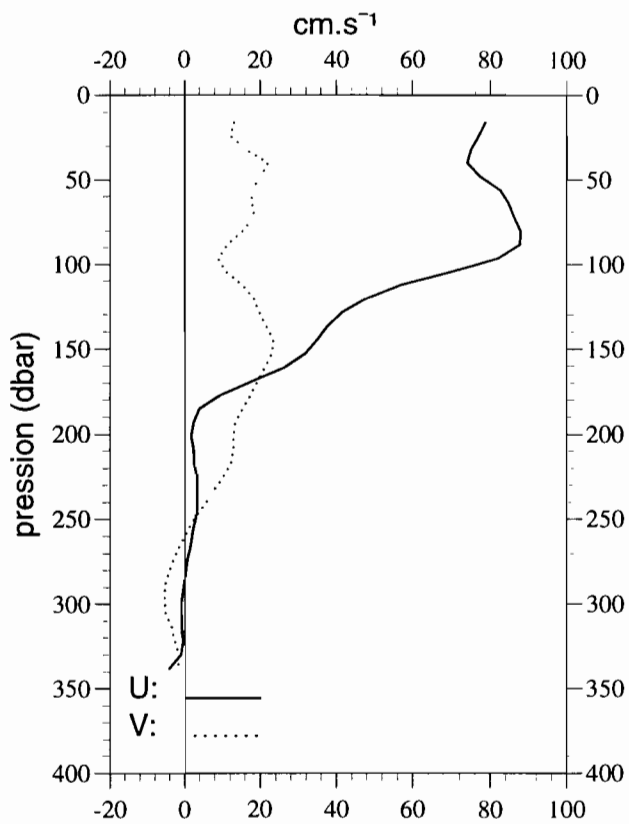


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

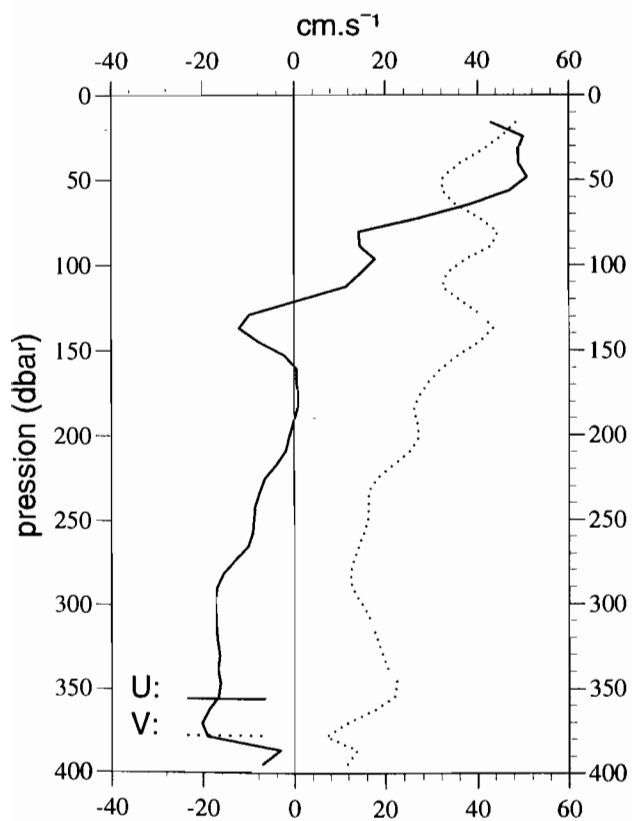
Station: 73 Lat.: 3.53° N Lon.: 43.46° W



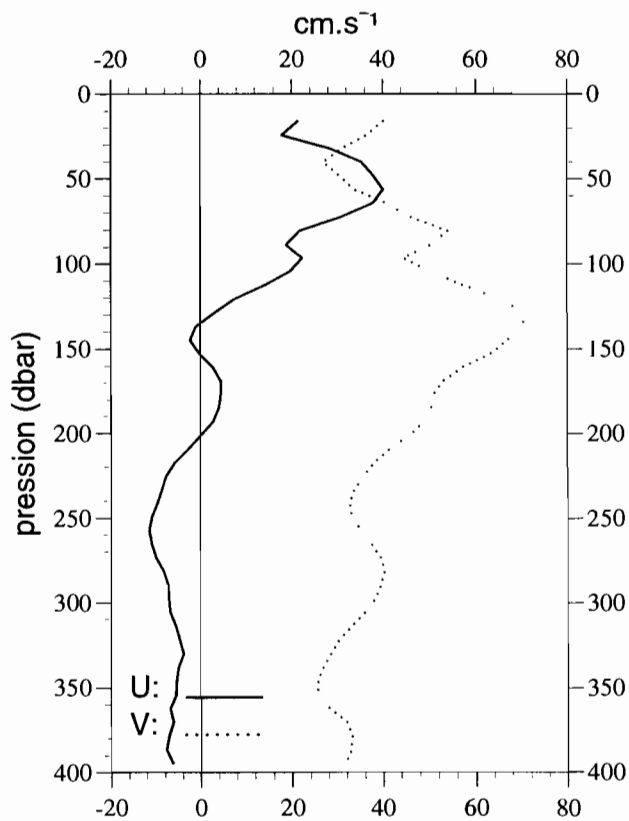
Station: 74 Lat.: 3.83° N Lon.: 43.30° W



Station: 75 Lat.: 4.27° N Lon.: 43.07° W

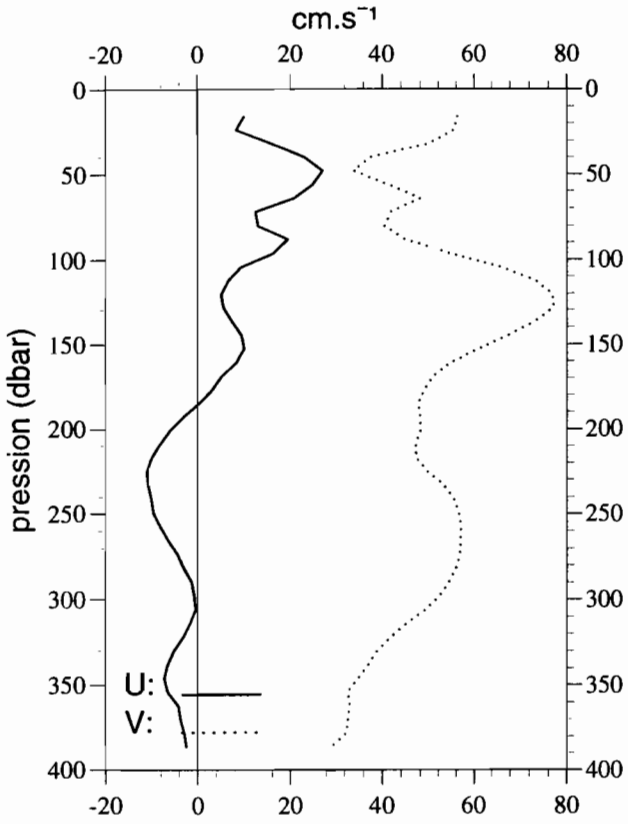


Station: 76 Lat.: 4.57° N Lon.: 42.91° W

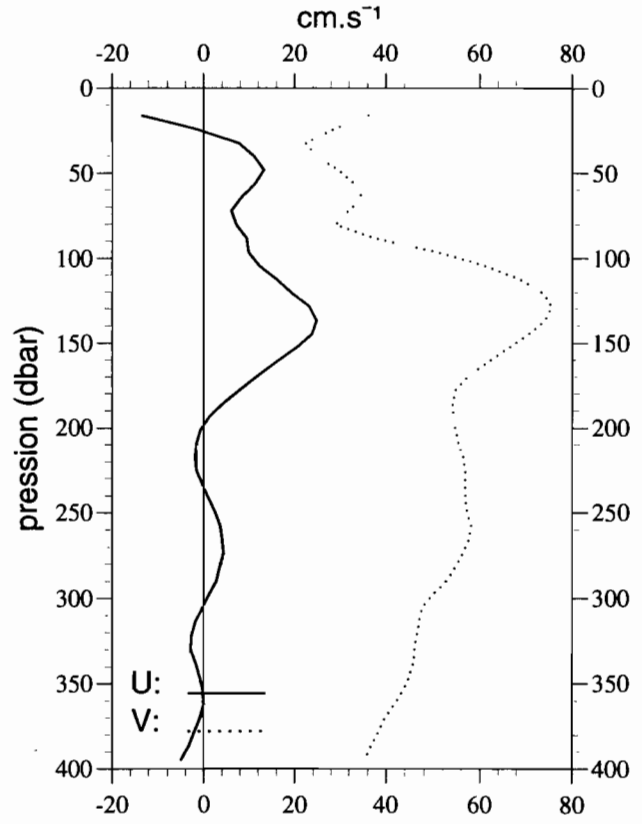


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

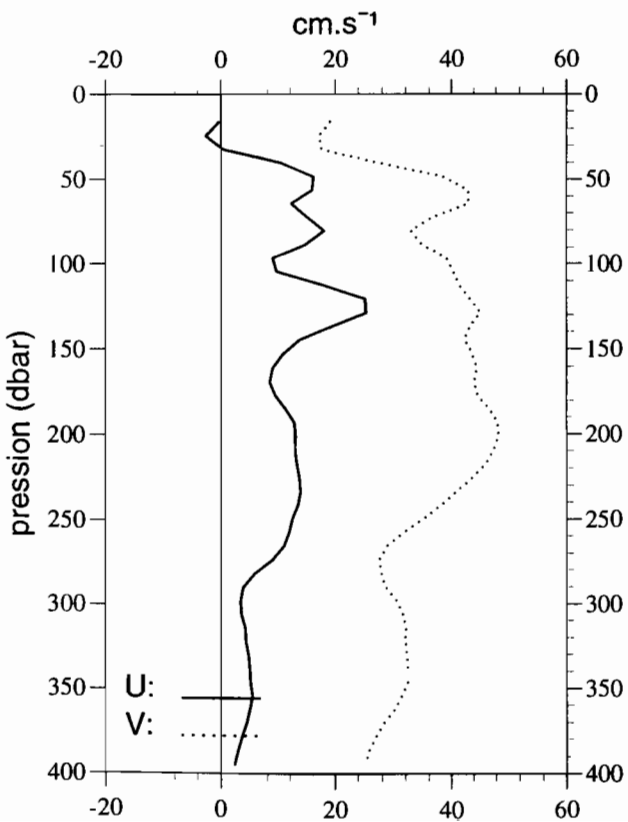
Station: 77 Lat.: 4.86° N Lon.: 42.75° W



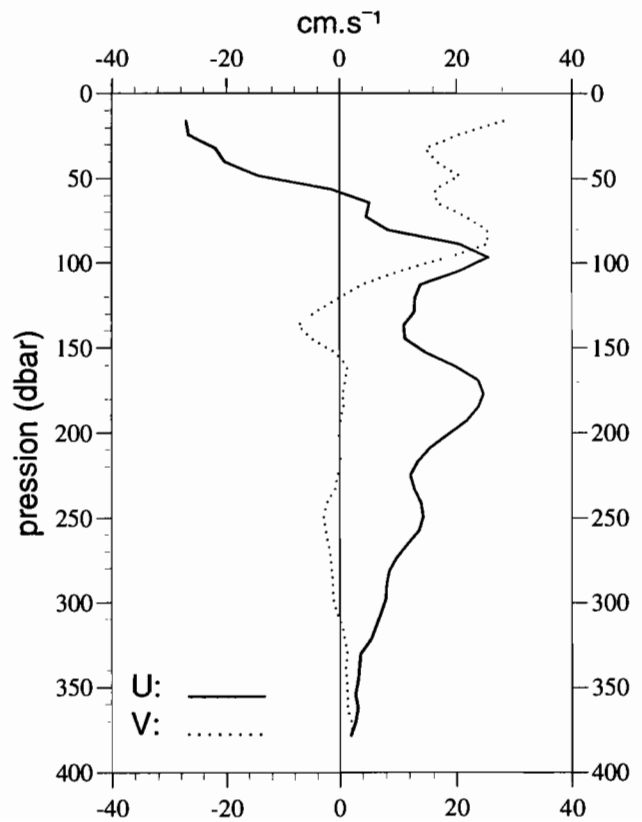
Station: 78 Lat.: 5.30° N Lon.: 42.52° W



Station: 79 Lat.: 5.89° N Lon.: 42.20° W

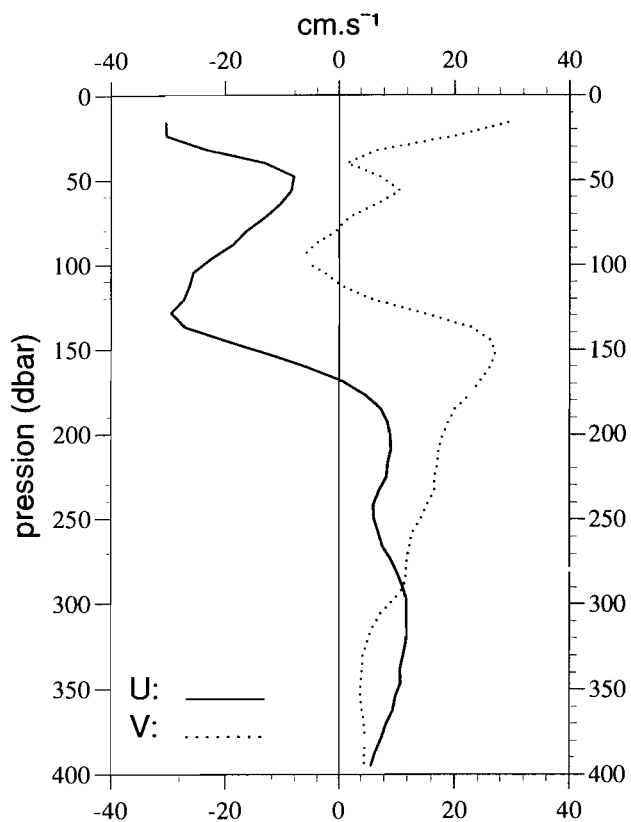


Station: 80 Lat.: 6.46° N Lon.: 41.90° W

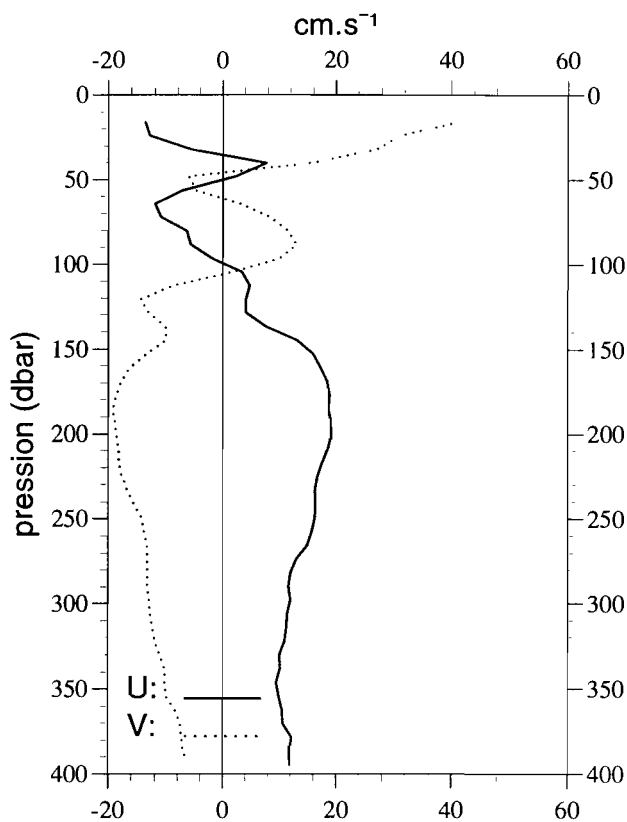


ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

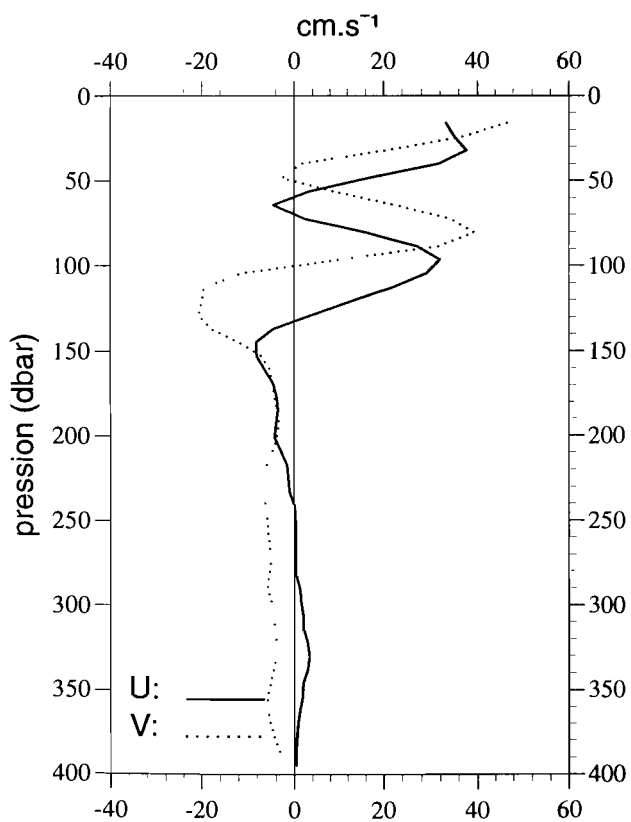
Station: 81 Lat.: 7.06° N Lon.: 41.59° W



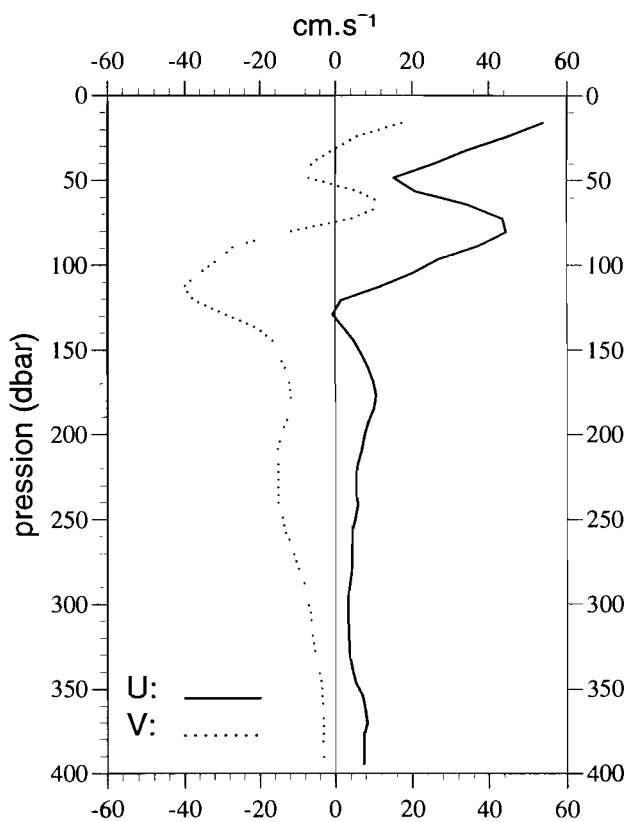
Station: 82 Lat.: 7.50° N Lon.: 41.34° W



Station: 83 Lat.: 7.95° N Lon.: 41.09° W



Station: 84 Lat.: 8.39° N Lon.: 40.85° W



ETAMBOT 1 : Profils S-ADCP

Station: 85 Lat.: 7.51° N Lon.: 41.55° W

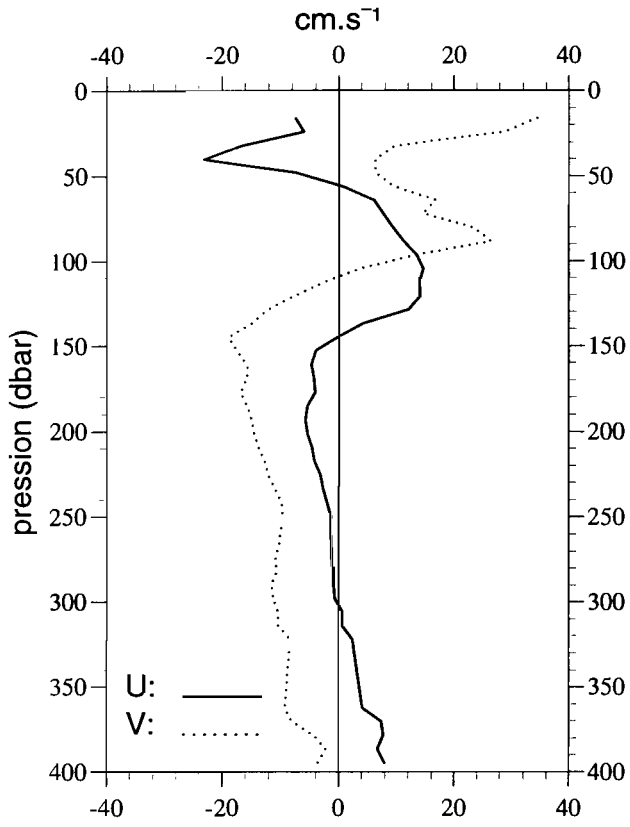
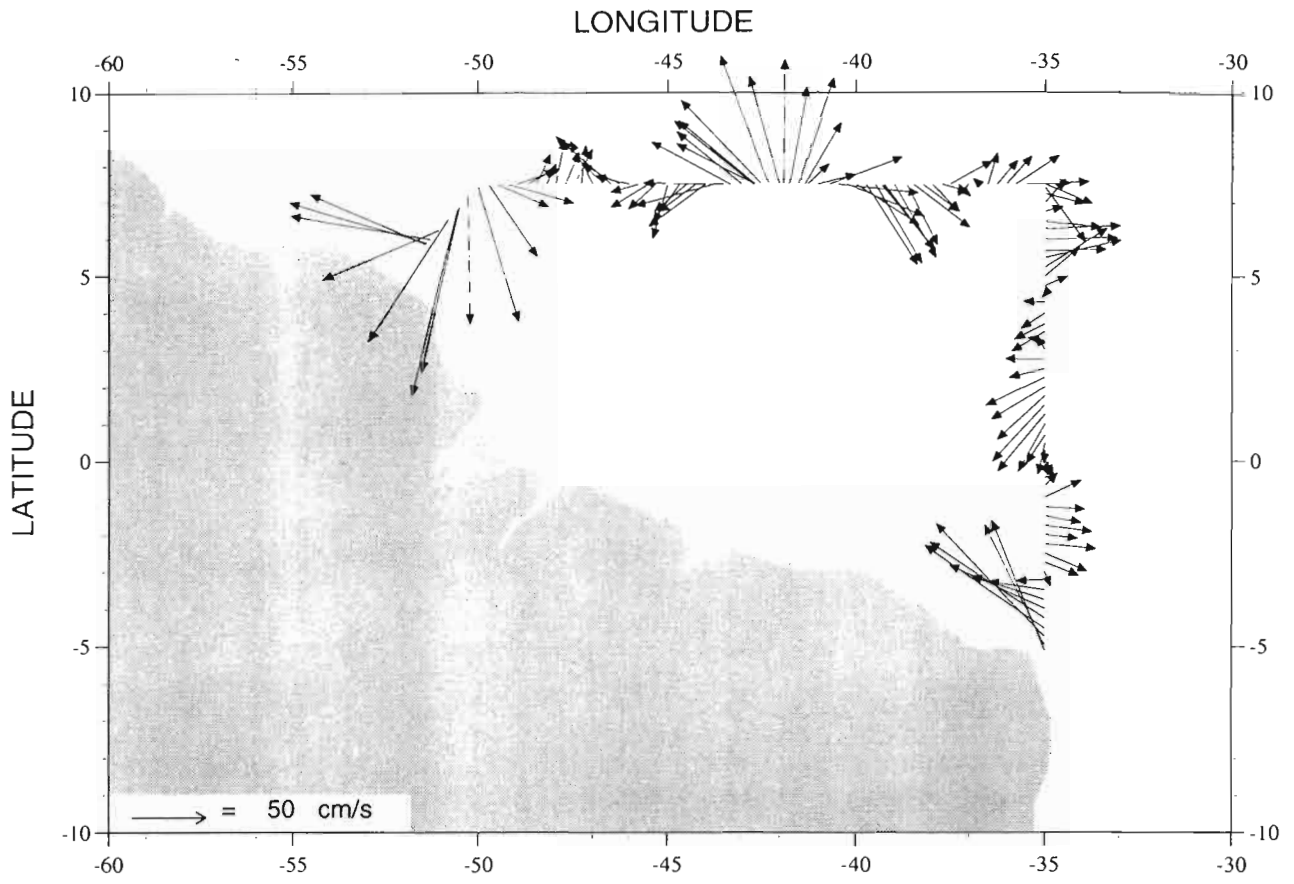
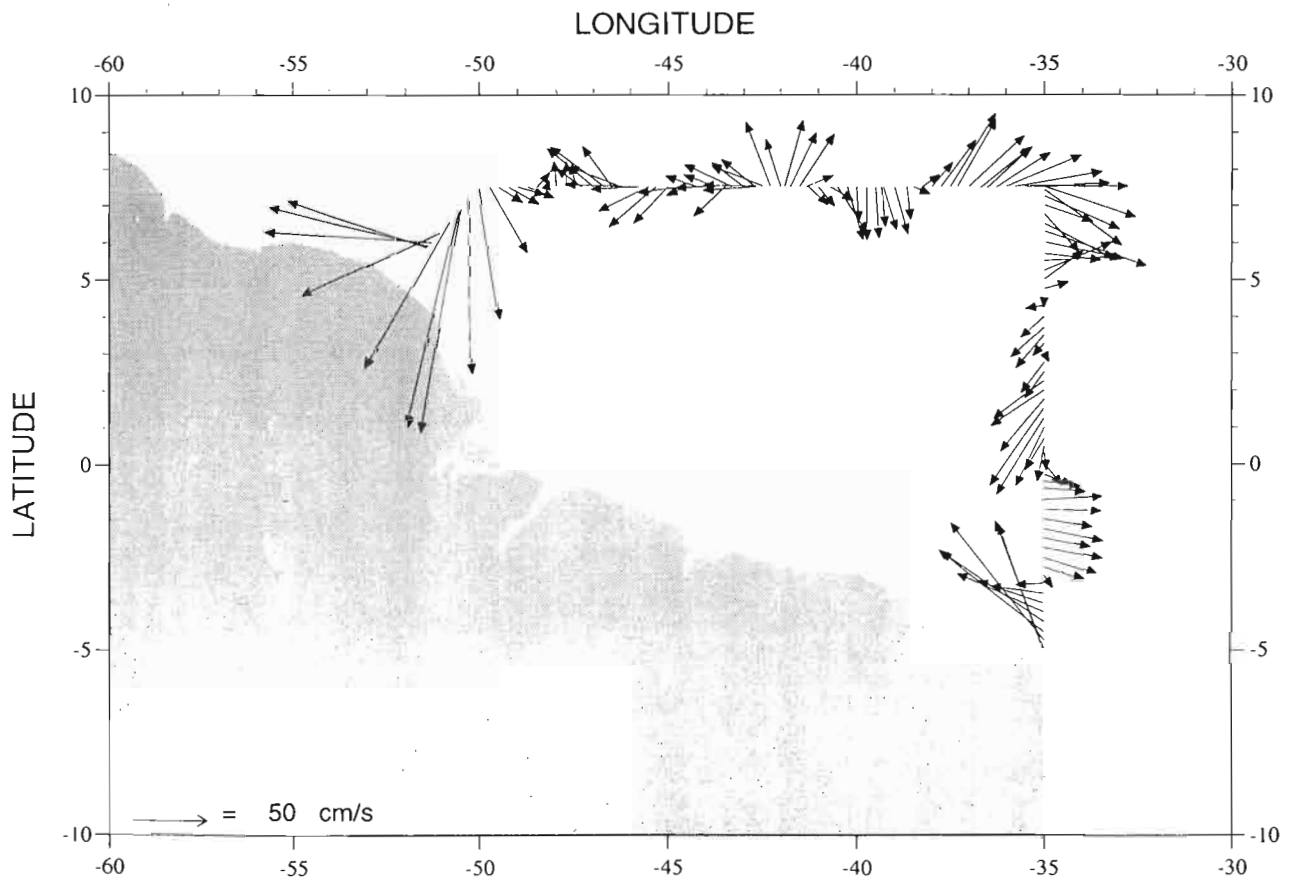


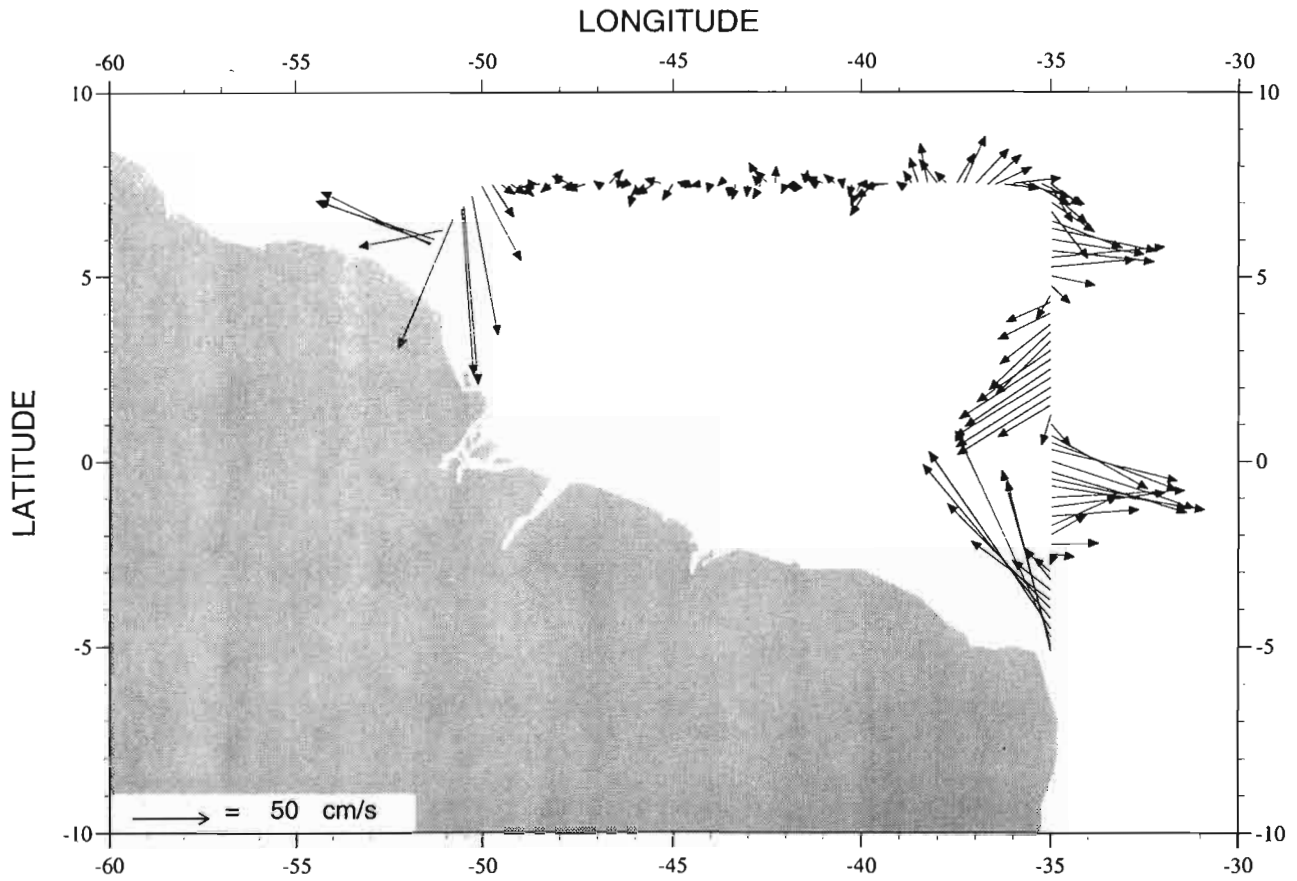
Figure 10 :

Vecteurs du courant horizontal le long de la trace du navire, pour les deux legs,
à 16 m, 50 m, 100 m et 200 m.

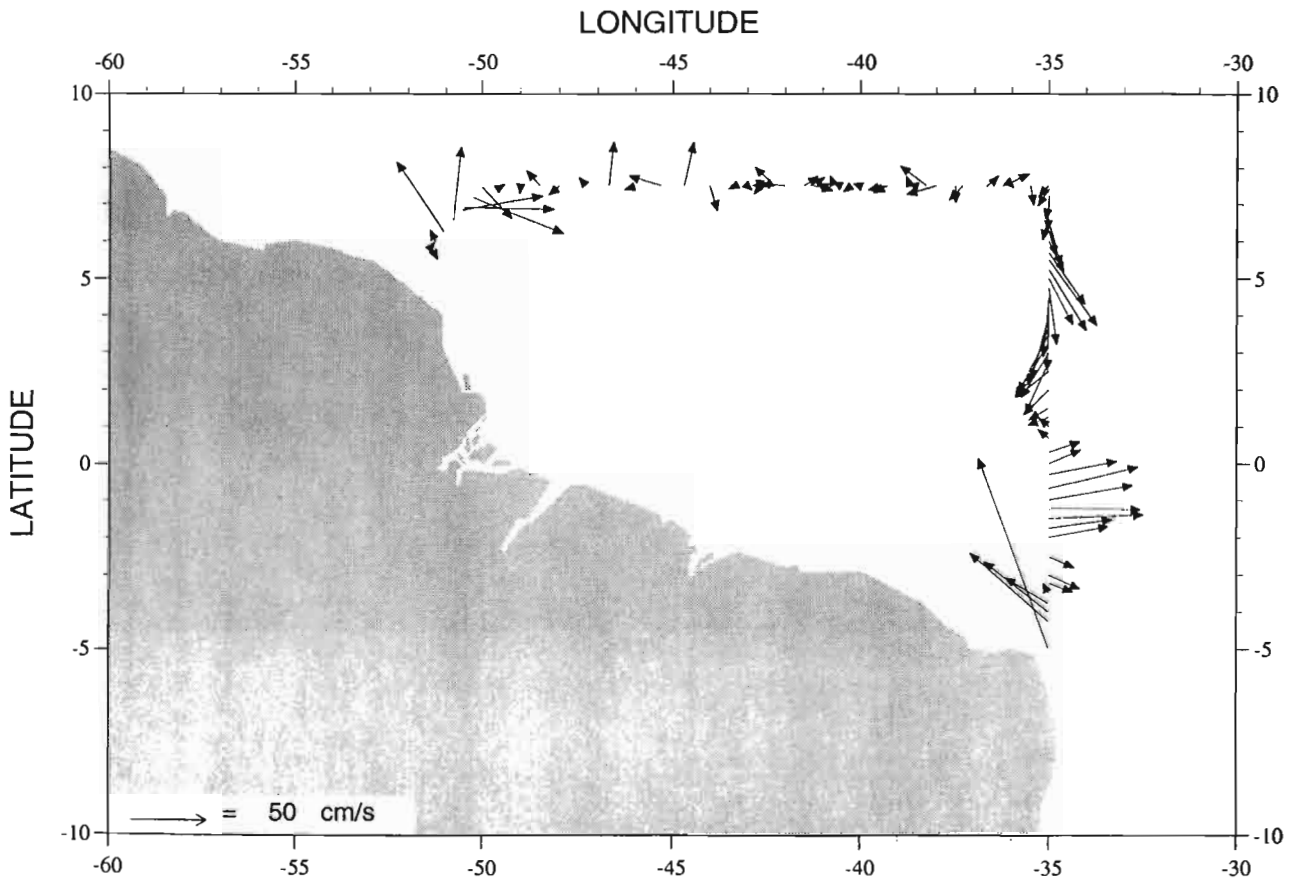


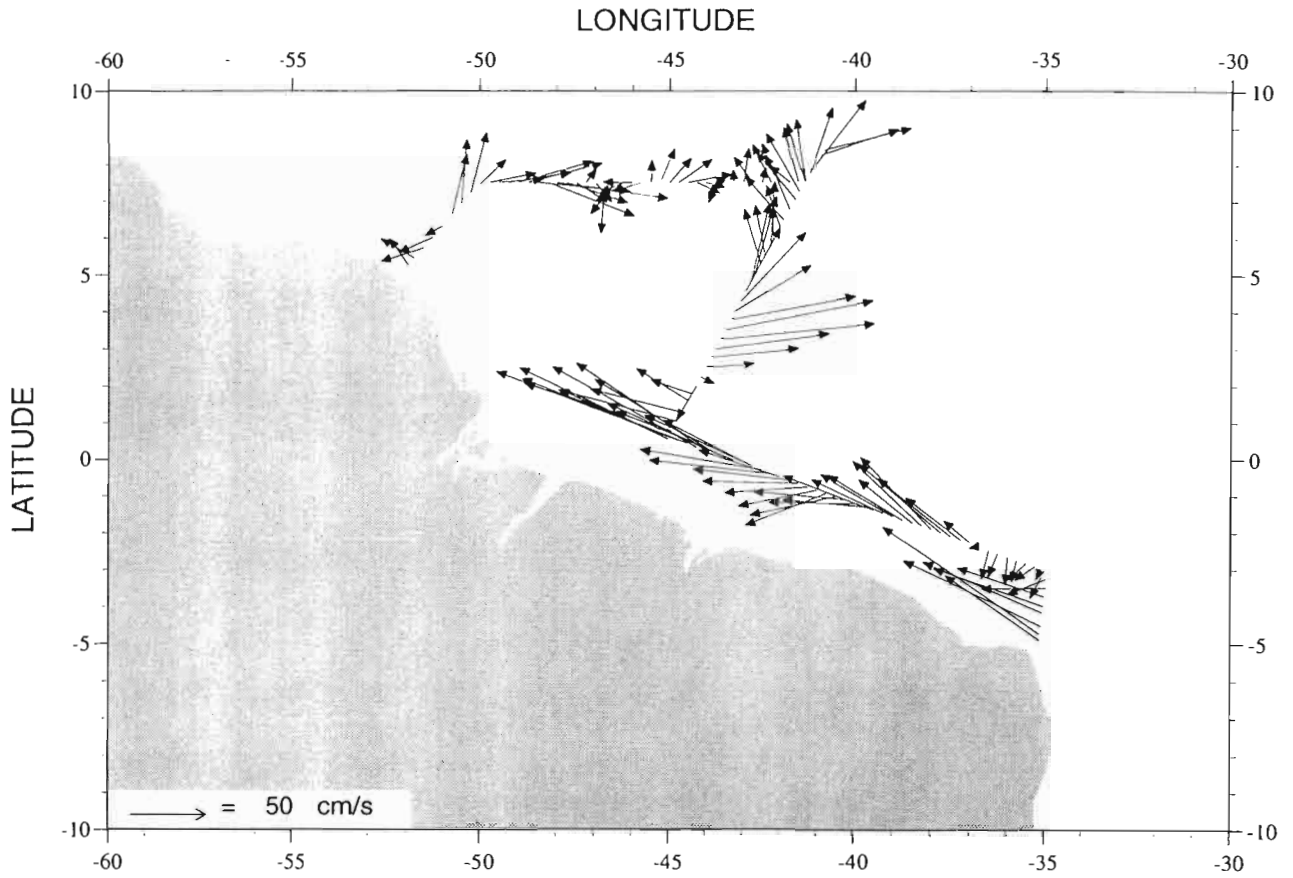
ETAMBOT 1. S-ADCP: Courant; Z=50 m (leg 1)



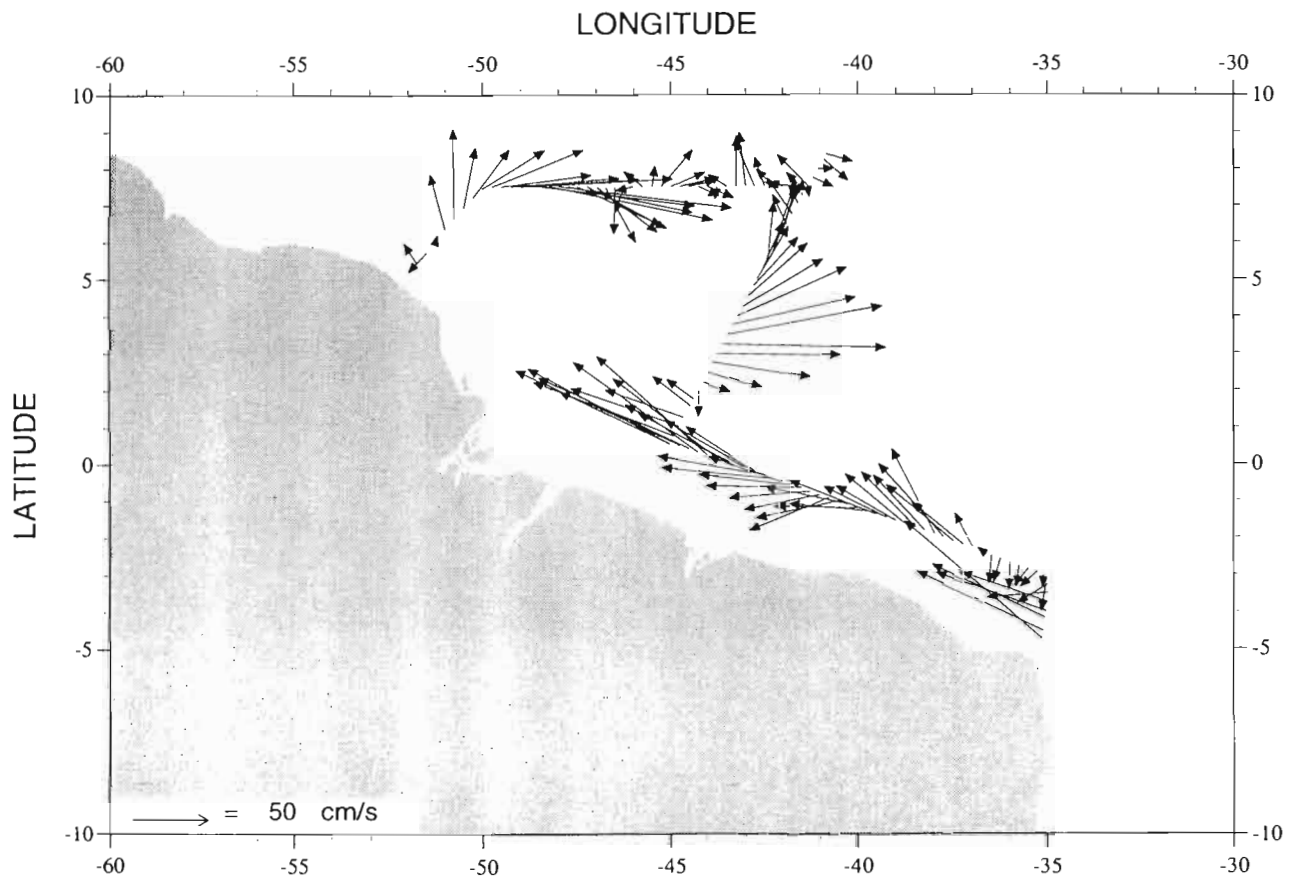


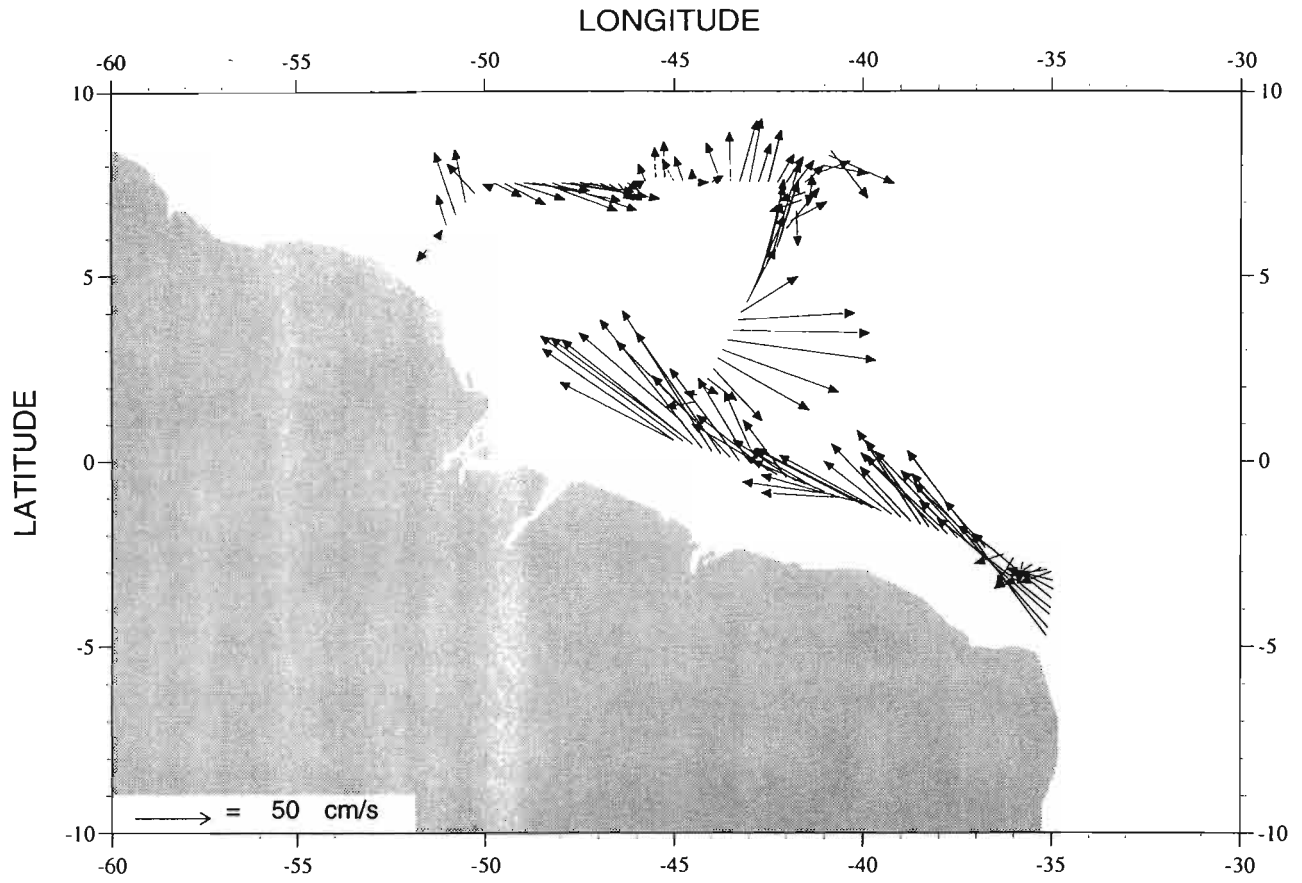
ETAMBOT 1. S-ADCP: Courant; Z=200 m (leg 1)



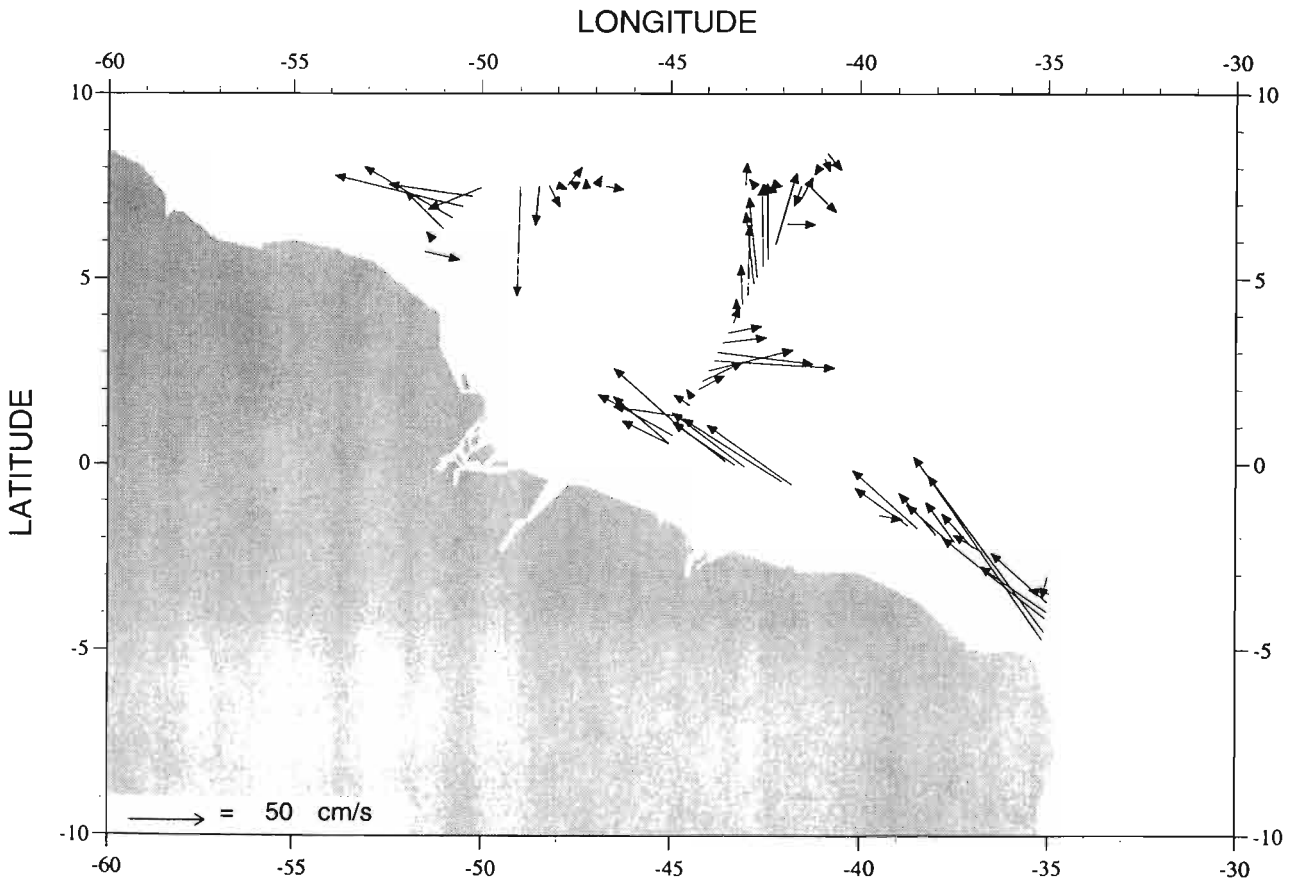


ETAMBOT 1. S-ADCP: Courant; Z=50 m (leg 2)





ETAMBOT 1. S-ADCP: Courant; Z=200 m (leg 2)



V - MESURES DE COURANTS AVEC LE PROFILEUR A EFFET DOPPLER 'PROFOND' (L-ADCP)

Rémy Chuchla, Bernard Bourlès et Yves Gouriou.

Centre ORSTOM de Cayenne

1 - INTRODUCTION

Des mesures de courant absolu en continu de la surface au fond de l'océan sont accessibles depuis quelques années grâce, dans un premier temps, au système PEGASUS (*Leaman et al.*, 1987; *Colin and Bourlès*, 1994), et plus récemment avec le courantomètre à effet Doppler fixé à une bathysonde, le « Lowered Acoustic Doppler Current Profiler », ou L-ADCP (*Fischer and Visbeck*, 1993). L'ORSTOM a acquis un tel appareil avant le programme ETAMBOT, afin de mesurer les courants dans la région ouest de l'Atlantique équatorial, affectée d'une forte variabilité, cette variabilité étant fortement suspectée également dans les grandes profondeurs (*Andrié et al.*, 1997). Nous décrivons ici brièvement le principe des mesures effectuées par cet appareil et de leur traitement, avant de présenter les résultats obtenus.

2 - PRINCIPES DE LA MESURE ET DU TRAITEMENT

2.1 - Description de l'appareil

Le courantomètre à effet Doppler est un appareil BroadBand (BB) de la marque RD Instruments (RDI), fonctionnant à une fréquence de 150 Khz. Cet appareil est fixé à une bathysonde et effectue lors de la descente et de la remontée de celle-ci des mesures de courant simultanément à la sonde CTD-O₂. Cet appareil émet une onde sonore ('ping') qui se réfléchit sur les particules, supposées sans mouvement propre, en suspension dans l'eau de mer; ainsi, leur mouvement est assimilé au mouvement des masses d'eau dans lesquelles elles se trouvent. La fréquence de l'onde émise est modifiée par ces particules en mouvement. La différence entre la fréquence émise et réfléchi (effet Doppler) est proportionnelle à la composante de la vitesse des particules suivant l'axe de propagation de l'onde. Ainsi, pour connaître les différentes composantes de la vitesse, 4 ondes sonores sont utilisées, émises par 4 faisceaux ('beam') inclinés différemment.

2.2 - Principe de fonctionnement

Le L-ADCP a la possibilité de réaliser une moyenne des impulsions ('ping') émises dans un certain intervalle de temps afin de diminuer le bruit. Cet intervalle de temps correspond à un cycle de mesures (ou 'ensemble') pour lequel nous obtenons le résultat de la moyenne de plusieurs 'pings'. Cependant, l'utilisateur peut choisir de conserver tous les 'pings' lors de la configuration de l'appareil; dans ce cas, un cycle de mesures correspond à une impulsion ('ping'). Pour chaque cycle de mesures, le L-ADCP évalue les composantes horizontales et verticale du courant, corrigées du roulis et du tangage, et ce sur un profil dont la profondeur, ou portée, et la résolution verticale dépendent de la configuration de l'appareil. Le L-ADCP découpe chaque profil individuel de vitesse en segments uniformes, appelés cellules ('bins'); la vitesse associée à chaque cellule est une moyenne des vitesses mesurées sur l'épaisseur de la cellule.

Pour chaque cycle de mesures, le L-ADCP enregistre différents paramètres : l'indice du cycle de mesures, le nombre de cellules, l'heure de l'acquisition (année, mois, jour, heure, minute, seconde, centièmes de seconde), la température du capteur interne, le cap du capteur interne, le tangage et le roulis du L-ADCP mesurés par le capteur interne, la vitesse du son utilisée et la vitesse verticale de la bathysonde lors de l'acquisition.

Pour chaque cellule, le L-ADCP calcule et enregistre d'autres paramètres que les trois composantes de la vitesse : l'erreur de vitesse, l'intensité d'écho des ondes sonores, l'amplitude de corrélation et le pourcentage de données correctes. La mesure de ces paramètres enregistrés est explicitée en détail dans la documentation technique *RDI* (1995). Ces paramètres sont indispensables pour déterminer la qualité des mesures lors du traitement. Lors de l'acquisition, les mesures de vitesse sont transformées et enregistrées en coordonnées terrestres.

2.3 - Logiciel de traitement utilisé

Le traitement des mesures L-ADCP a été effectué à l'aide de la chaîne de traitement initialisée par *Ogier* (1995) au centre ORSTOM de Cayenne, dont l'algorithme est inspiré du logiciel transmis par J.Fischer de l'IFM / Kiel et décrit en détail dans *Fischer and Visbeck* (1993). Les détails techniques et informatiques de la chaîne de traitement sont explicités dans *Gouriou and Hémon* (1997). Le traitement a été effectué par Rémy Chuchla au Centre ORSTOM de Cayenne.

2.4 - Principes du traitement

2.4.1 - Généralités :

Contrairement au S-ADCP (voir Chapitre IV), le L-ADCP, au cours de son mouvement vertical avec la bathysonde, va enregistrer des profils successifs; ainsi, nous obtenons plusieurs mesures pour une même profondeur. Lors du traitement, la constitution d'un profil unique des courants horizontaux de la surface au fond se fait en prenant en compte toutes les mesures effectuées, c'est-à-dire en associant tous les profils effectués au cours du mouvement vertical du L-ADCP.

2.4.2 - Calcul de la profondeur :

Le L-ADCP n'est pas muni de capteur de pression. La profondeur du L-ADCP, et donc des mesures, doit être déterminée *a posteriori* à partir des informations disponibles, c'est-à-dire le temps et la vitesse verticale de la bathysonde. Pour cela, la vitesse verticale mesurée par le L-ADCP est considérée représenter celle de la bathysonde, la composante verticale de la vitesse des masses d'eau étant inférieure de plusieurs ordres de grandeur à celle de la bathysonde, qui est égale à environ 1 m s^{-1} . Le L-ADCP se situant en surface au début et à la fin du profil, la profondeur en fin d'intégration doit être nulle. Ainsi, la différence entre les profondeurs calculée et théorique à la fin de l'intégration fournit une indication sur la qualité de celle-ci. Cette différence de profondeur est répartie linéairement sur l'ensemble du profil afin de diminuer l'erreur sur l'estimation de la profondeur des mesures.

A l'heure actuelle, le traitement ne prend en considération aucune information extérieure à celles enregistrées par le L-ADCP. Les mesures fournies par la sonde CTD-O₂ permettraient de considérer la mesure de la pression pour calculer la profondeur des mesures effectuées par le L-ADCP. Cette information sera intégrée dans une version ultérieure de la chaîne de traitement.

2.4.3 - Vitesse du son :

Pour chaque cycle de mesures, les vitesses et l'épaisseur de chaque cellule dépendent de la vitesse du son. Lors de l'acquisition, la vitesse du son est supposée égale à 1500 m s^{-1} , valeur imposée lors de la configuration préalable de l'appareil. La vitesse du son réelle variant entre la surface et le fond, il est nécessaire de corriger les vitesses et l'épaisseur des cellules en tenant compte des variations de la vitesse du son. Celle-ci est donc recalculée lors du traitement pour chaque cycle de mesures à partir de la profondeur, de la température mesurée par le capteur interne et d'une valeur de la salinité fixée à 35. Bien que la salinité intervienne avec une importance relative inférieure à la pression et à la température dans le calcul de la vitesse du son, la salinité réelle sera prise en compte dans une version ultérieure du traitement, dans laquelle seront considérées les mesures de la sonde CTD-O₂.

2.4.4 - Réflexion sur le fond :

Lorsque la bathysonde approche du fond, les ondes sonores réfléchies par celui-ci perturbent le signal reçu et masquent le signal dû à la réflexion sur les particules en suspension. Ainsi, la mesure de l'intensité d'écho présente un pic ou de fortes valeurs dans les cellules perturbées par le fond. Les mesures de ces cellules sont éliminées du traitement. Lorsque le L-ADCP est très proche du fond, toutes les mesures sont perturbées par les réflexions sur le fond. Dans ce cas, le profil d'intensité d'écho ne présente plus de maximum et tout le cycle de mesures est éliminé du traitement. La Figure 1 fournit un exemple de profils de l'intensité d'écho, obtenus avant et après traitement; elle illustre la suppression lors du traitement des cellules ayant été perturbées par le fond.

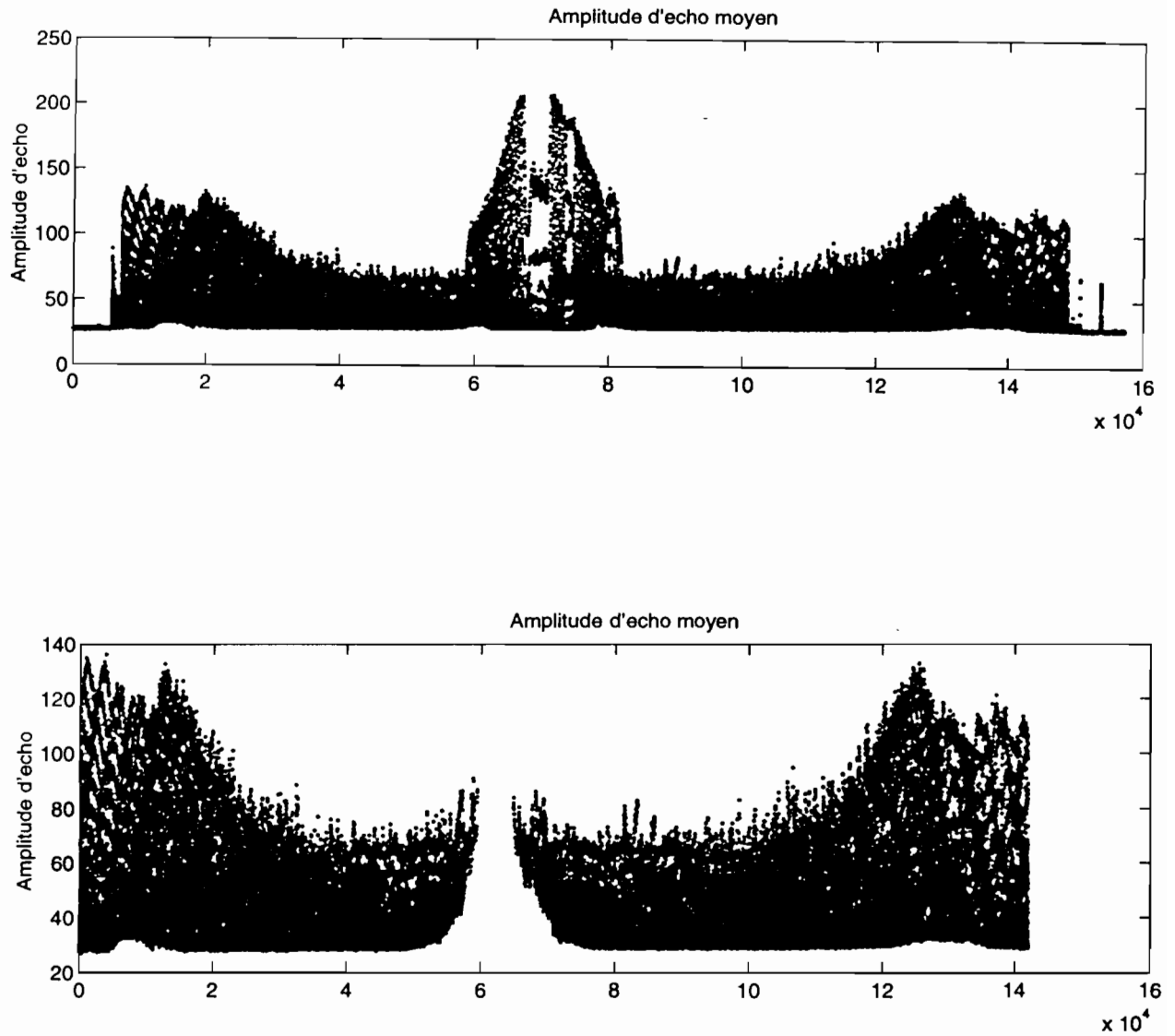


Figure 1 : Profils (descente et montée) de l'amplitude d'écho obtenus pendant une station, avant le traitement (en haut) et après le traitement (en bas), en fonction de l'indice des cellules. On observe la suppression lors du traitement des cellules du fond pour lesquelles l'amplitude d'écho indique un maximum, dû à la réflexion sur le fond. On note également que l'intensité d'écho est plus marquée dans les couches de surface, où les particules en suspension sont plus nombreuses.

2.4.5 - Suppression du mouvement propre de l'appareil :

Les mesures effectuées par le L-ADCP sont la résultante de la vitesse des masses d'eau et de son propre mouvement, lié à celui de la bathysonde. Pour chaque cycle de mesures, le mouvement propre de l'appareil, étant identique pour les différentes cellules du cycle, peut être éliminé par différenciation des vitesses horizontales entre cellules adjacentes. Cependant, cette différenciation élimine également la composante moyenne de la vitesse.

2.4.6 - Obtention d'un profil de vitesse absolue :

En raisonnant d'une façon intégrale, c'est-à-dire en considérant l'ensemble des mesures obtenues pendant la descente et la montée lors du traitement, la composante moyenne de la vitesse peut être reconstituée en connaissant parfaitement la position du L-ADCP en début et en fin de la station (*Fischer and Visbeck, 1993; Gouriou and Hémon, 1997*). Cette position doit être déterminée précisément à l'aide d'un GPS lors de la mise à l'eau et de la récupération de la bathysonde.

Pour obtenir un profil de courant absolu, il serait également possible de recalculer les mesures de courant sur des mesures de courant absolu obtenues à partir de sources externes, par exemple avec un S-ADCP dans les couches de surface. Cette méthode n'a pas été utilisée ici.

Le traitement moyenne les mesures effectuées au cours de différents cycles de mesures par couches de profondeur, d'épaisseur égale à la taille des cellules. De plus, le fait de procéder de manière intégrale dans le traitement implique que les mesures des profils de montée et de descente sont confondues. Ainsi, une station pouvant durer plus de 3 heures, on obtient donc en quelque sorte un profil 'lissé', dans lequel le signal des ondes internes, notamment dans les couches de surface, est atténué.

3 - ACQUISITION DES MESURES ET RESULTATS.

Le L-ADCP est fixé au corps de la bathysonde. Son installation, mise au point par J. M. Boré au Centre ORSTOM de Cayenne, nécessite de supprimer 2 bouteilles de prélèvement lors de son utilisation; ainsi seules 22 bouteilles sont disponibles au lieu de 24. Il est alimenté par deux batteries externes, rechargées toutes les 3 ou 4 stations selon leur durée. Le L-ADCP est muni d'une mémoire interne lui permettant d'enregistrer jusqu'à 20 Mo de données. Systématiquement après chaque profil, les enregistrements sont récupérés sur PC via une liaison RS-232 et sauvegardés sur disques magnéto-optiques; la mémoire du L-ADCP est ensuite vidée et la charge des batteries vérifiée. Les résultats bruts sont prévisualisés afin d'observer prioritairement : l'allure générale des profils des différents paramètres enregistrés et le comportement des différents faisceaux.

Les valeurs des paramètres définis lors de la configuration préalable du L-ADCP pendant la campagne ETAMBOT-1 sont les suivantes :

- Nombre d'impulsions ('ping') par cycle de mesures ('ensemble') : 1
- Temps entre deux impulsions (en secondes) : 1
- Nombre de cellules ('bins') par cycle de mesures : 19
- Epaisseur des cellules (en mètres) : 16
- Vitesse du son (en m.s⁻¹) : 1500
- Salinité de l'eau de mer : 35

L'extension verticale du profil d'un cycle de mesures est donc d'environ 300 m.

Le L-ADCP a parfaitement fonctionné de la surface au fond jusqu'à la station n° 33, lorsque l'un des 4 faisceaux ('beams') s'est détérioré. Le L-ADCP a continué à être utilisé jusqu'à la station n° 54. Cependant les profils obtenus entre ces deux stations sont inexploitable, tout au moins aux moyenne et grande profondeurs. En effet, le nombre de particules en suspension y étant très faible, la qualité du signal d'intensité et d'amplitude d'écho est insuffisante et les vitesses obtenues fortement bruitées et non représentatives.

Le tableau ci-dessous présente certaines caractéristiques des 33 profils L-ADCP, obtenues après le traitement :

Indice du profil	Différence de profondeur (m) en fin de remontée	Profondeur maximale (m) des transpondeurs	Nombre de mesures à la descente	Nombre de mesures à la remontée
2	-16.	255.	1813	3633
3	-44.	485.	4399	9029
4	-30.	760.	8827	17433
5	-13.	1261.	15057	26233
6	-6.	1964.	28058	37509
7	-16.	2431.	31126	39898
8	+34.	2947.	30000	39938
9	+5.	3603.	15504	19899
10	+7.	3941.	21266	24886
11	+13.	4122.	37434	51956
12	+25.	4220.	18269	24009
13	+17.	4208.	41323	49823
14	+58.	4251.	37170	43821
15	+15.	4259.	33329	42053
16	+49.	4237.	31486	38390
17	-23.	4271.	37593	40168
18	-68.	4339.	35430	30941
19	+17.	4348.	29255	37734
20	-11.	4427.	37112	37912

Indice du profil	Différence de profondeur (m) en fin de remontée	Profondeur maximale (m) des transpondeurs	Nombre de mesures à la descente	Nombre de mesures à la remontée
21	+58.	4518.	34418	30415
22	-47.	4605.	33702	39717
23	+15.	4735.	37645	41097
24	-10.	4778.	39421	49960
25	+11.	1023.	14018	11041
26	-97.	4826.	37380	30813
27	-28.	4493.	34740	37148
28	-47.	4263.	38828	38363
29	-4.	4797.	37409	31871
30	+34.	4807.	38366	41202
31	+45.	4510.	43182	44546
32	+39.	4359.	37219	34529
33	-30.	4451.	39385	39134

La première colonne de ce tableau donne une indication sur la qualité de l'intégration lors du calcul des profondeurs. La comparaison des valeurs des deux premières colonnes fournit une indication de l'erreur relative de cette intégration.

Le nombre de mesures obtenues à la descente est généralement inférieur à celui de la montée, ce qui s'explique par la fermeture des bouteilles de prélèvement lors de la montée, nécessitant un arrêt momentané de la bathysonde, et donc par une durée plus longue du profil de montée. Dans le cas contraire, cela est généralement dû au fait que la station a été effectuée en deux palanquées. La couche 0-500 m ayant été prélevée lors de la première palanquée, et le profil L-ADCP n'étant effectué que pendant la seconde palanquée allant jusqu'au fond (voir paragraphe 1), la couche 0-500 m est parcourue plus rapidement et donc le nombre de mesures y est moindre. Le nombre de mesures étant beaucoup plus important dans les couches les plus proches de la surface (voir Figure 2), où les particules en suspension dans l'eau de mer sont beaucoup plus nombreuses, la diminution du nombre de mesures y est conséquente.

Nous présentons dans la Figure 3 les coupes verticales des composantes de la vitesse parallèle et perpendiculaire à la section. Les 33 profils des deux composantes horizontales de la vitesse du courant sont également présentés (Figure 4). Enfin, les vecteurs du courant horizontal sont présentés en différentes profondeurs, à savoir à 50 m, 100 m, 200 m, 500 m, 1000 m, 2000 m, 3000 m et 4000 m (Figure 5).

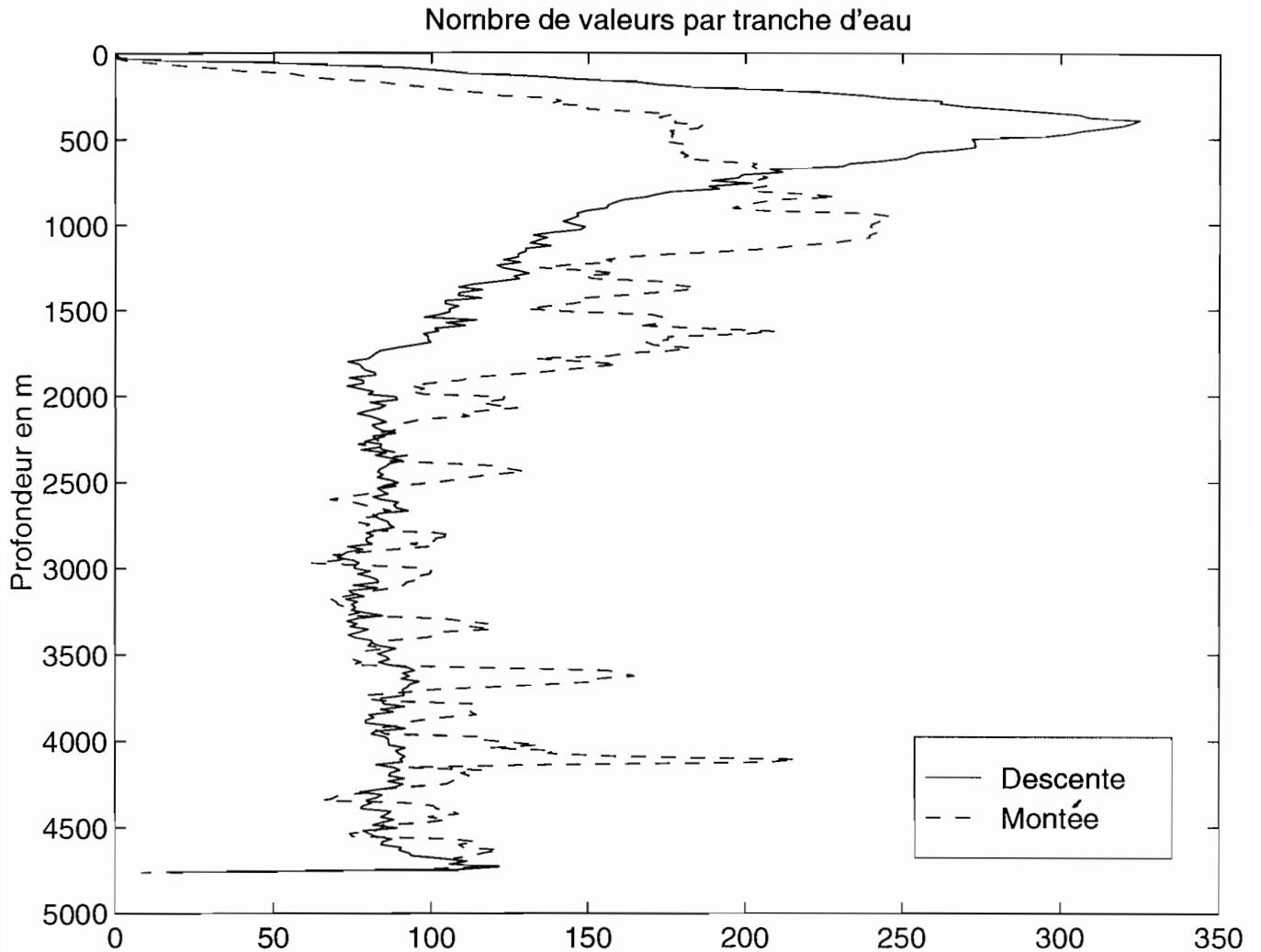


Figure 2 : Nombre de valeurs retenues pour le traitement en fonction de la profondeur, pour les profils de descente (trait continu) et de montée (trait en pointillés). On observe sur le profil de montée des maxima dûs à la fermeture des bouteilles, et un moindre nombre de mesures dans les couches plus proches de la surface, dû à une double palanquée (voir texte). Les profils individuels portant sur environ 300 m, le recouvrement des profils est moindre de la surface à 300 m, ce qui explique la brusque diminution du nombre de mesures dans les couches de subsurface.

4 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.

- Andrié, C., J. F. Ternon, M. J. Messias, L. Memery and B. Bourlès, 1997 - Chlorofluoromethanes distributions in the deep equatorial Atlantic in January-March 1993, *submitted to Deep Sea Res.*
- Colin, C. and B. Bourlès, 1994 - Western boundary currents and transports off French Guiana as inferred from Pegasus observations, *Oceanol. Acta*, 17, 143-157.
- Fischer, J., and M. Visbeck, 1993 - Deep velocity profiling with self_contained ADCPs, *J. Atmos. Oceanic Technol.*, 10(5), 764-773.
- Gouriou, Y., and C. Hémon, 1997 - Traitement des données L-ADCP, *Centre ORSTOM de Cayenne, documents scientifiques n° O.P. 21*, 56 pp.
- Ogier, I. , 1995 - Elaboration de la chaîne d'analyse et de traitement des données d'un courantomètre à effet Doppler, *Rapport de stage ISITV, Centre ORSTOM de Cayenne*, 66 pp.
- RD Instruments, 1995 - Direct reading and self-containing Broadband acoustic Doppler current profiler, *RDI, Technical manual*.

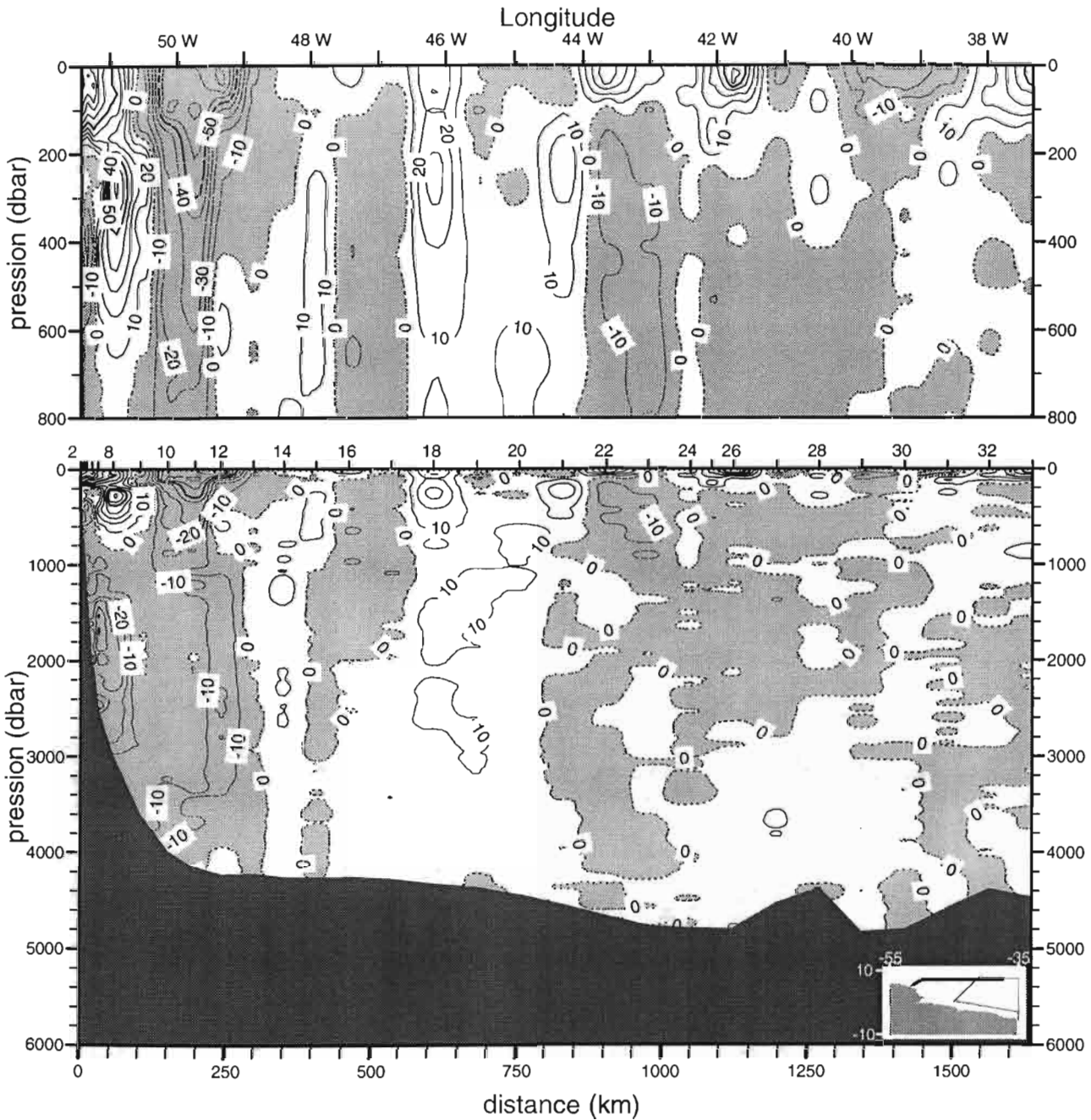
Figure 3 :

Sections verticales des composantes horizontales (perpendiculaire et parallèle à la section, en cm s^{-1}) de la vitesse du courant. La composante parallèle à la section est positive dans le sens de la section (de l'ouest vers l'est), la composante perpendiculaire à la section étant positive vers la gauche de la section.

ETAMBOT 1 : L-ADCP

Composante perpendiculaire à la section (en cm s^{-1})

Stations 2 - 33 : latitude 7.30° N



ETAMBOT 1 : L-ADCP

Composante parallèle à la section (en cm s^{-1})

Stations 2 - 33 : latitude 7.30° N

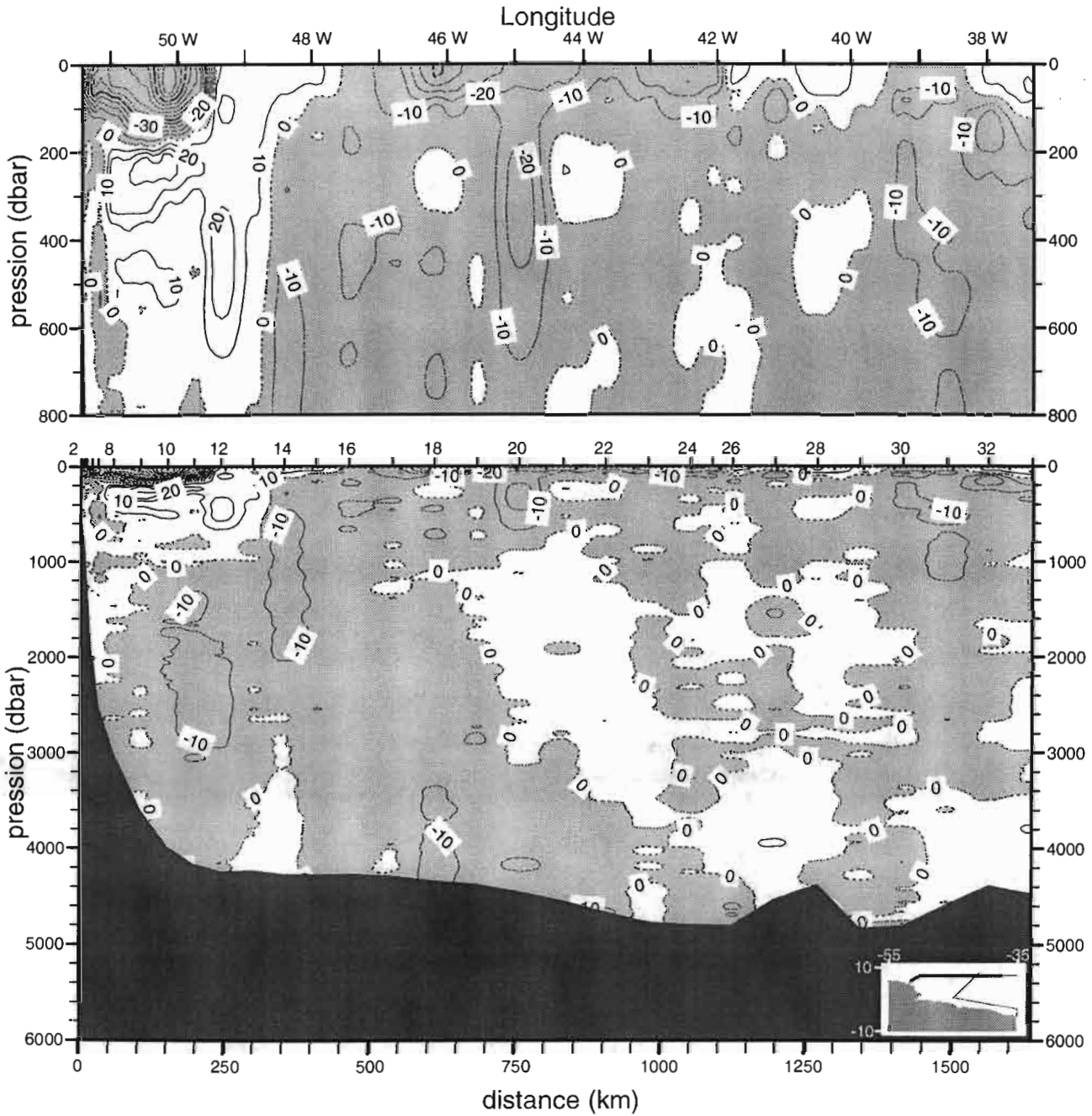


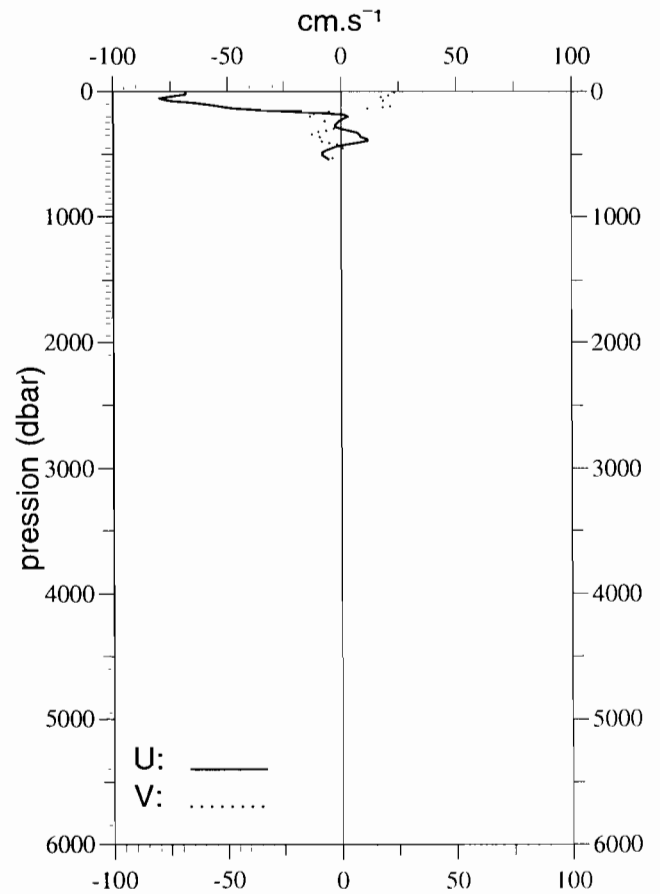
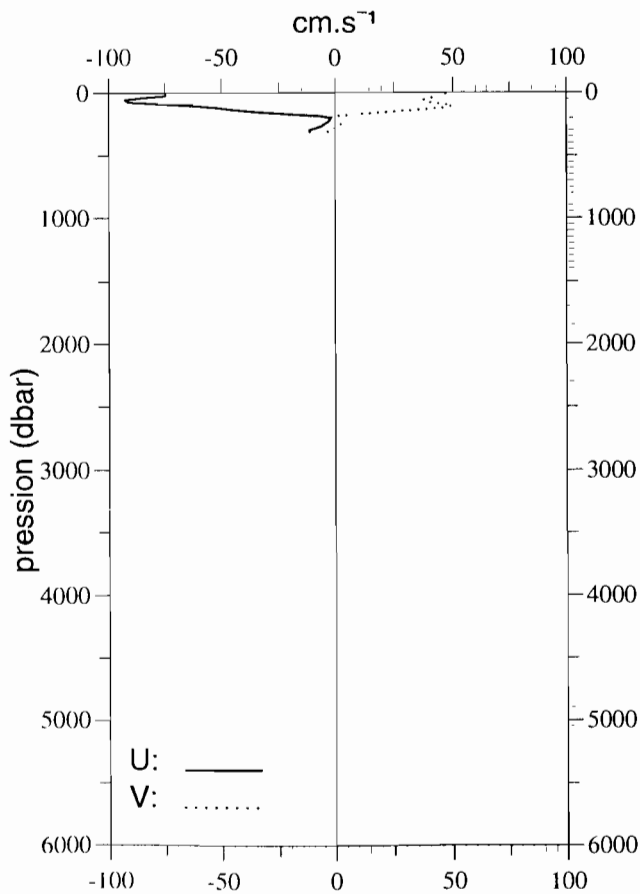
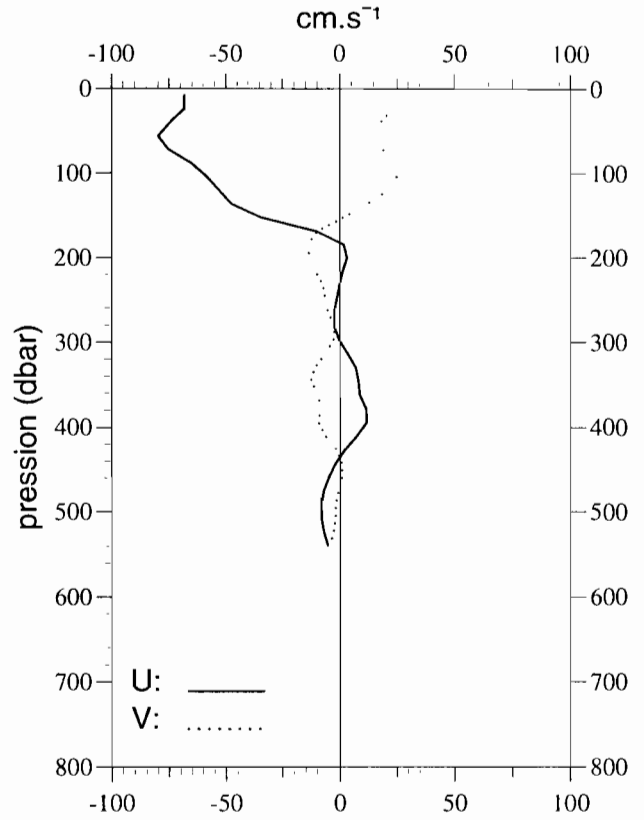
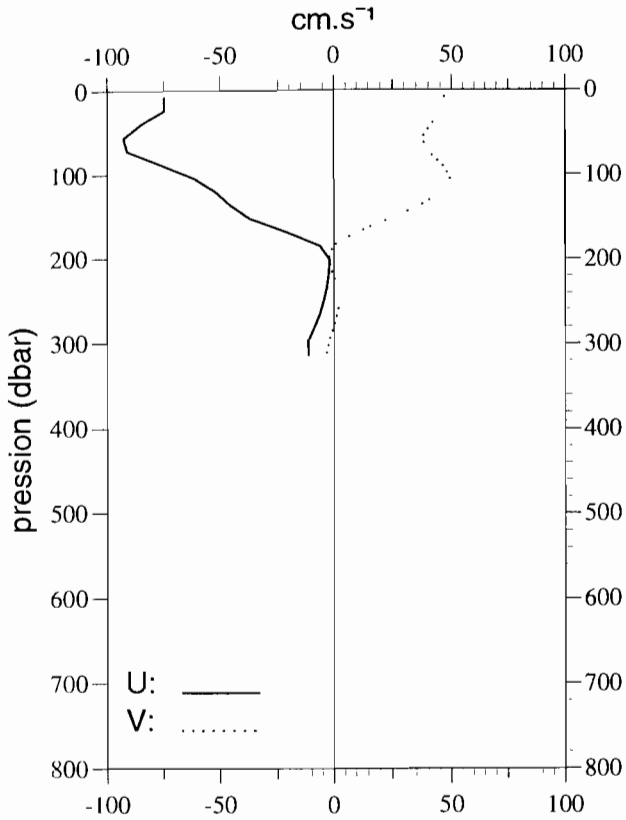
Figure 4 :

Profils des composantes horizontales (zonale, en trait plein, et méridienne, en pointillés) de la vitesse du courant, obtenus avec le L-ADCP lors des stations CTD-O₂ n° 2 à 33.

ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

Profil: 2 Lat.: 5.84° N Lon.: 51.42° W

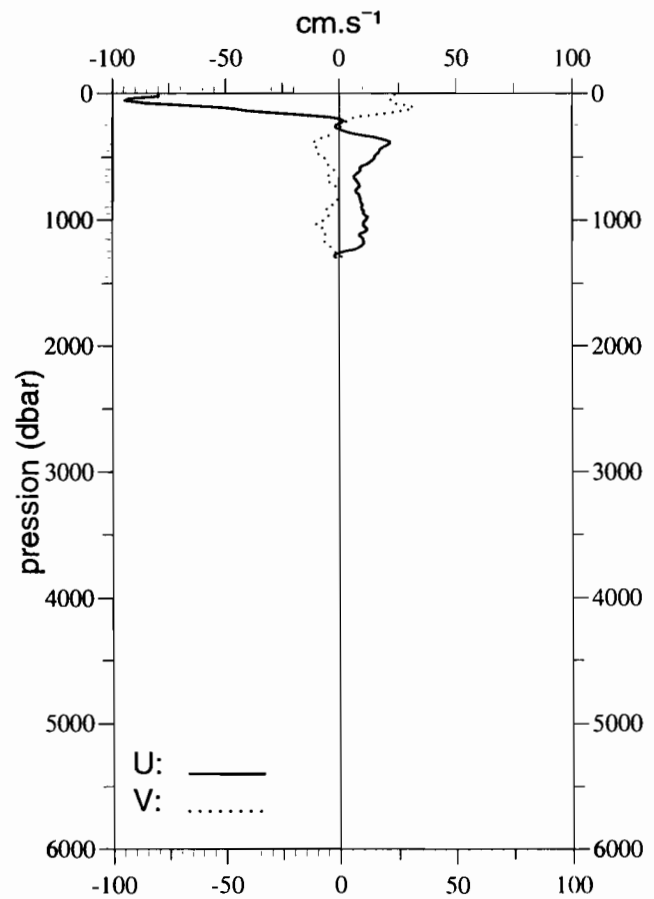
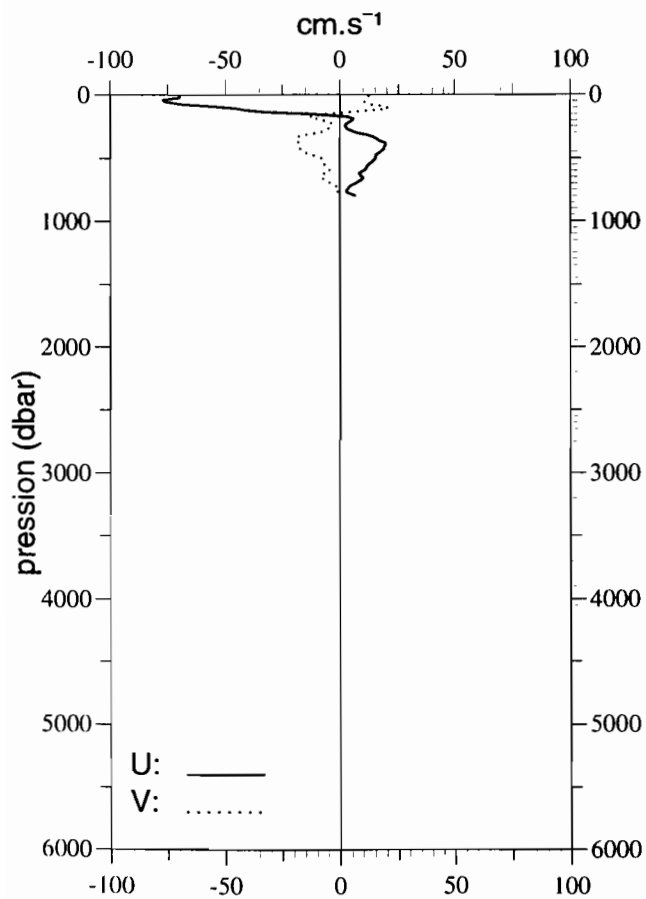
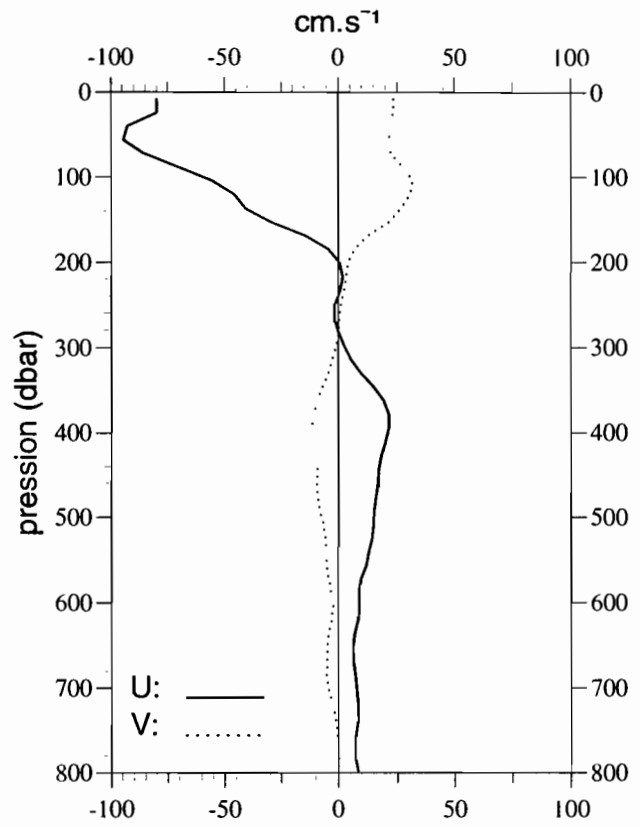
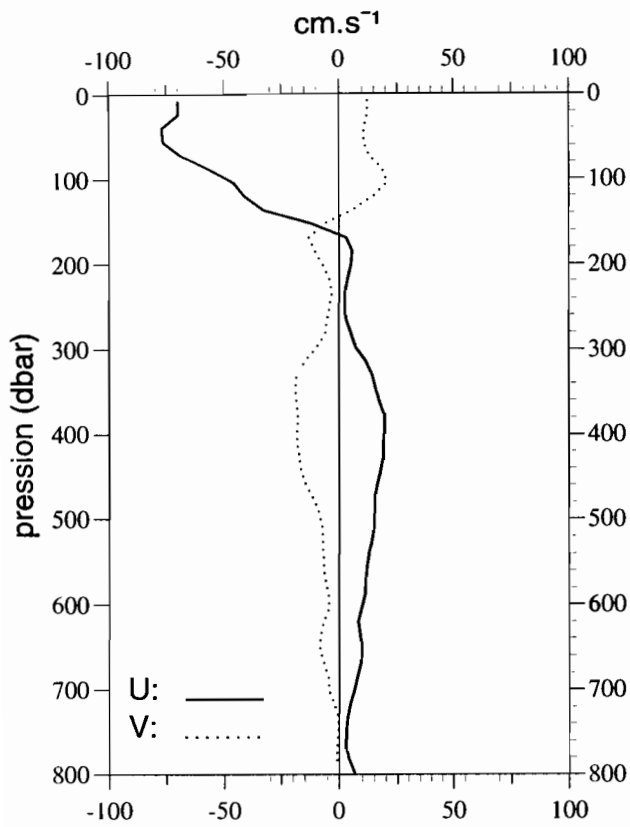
Profil: 3 Lat.: 5.85° N Lon.: 51.41° W



ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

Profil: 4 Lat.: 5.88° N Lon.: 51.38° W

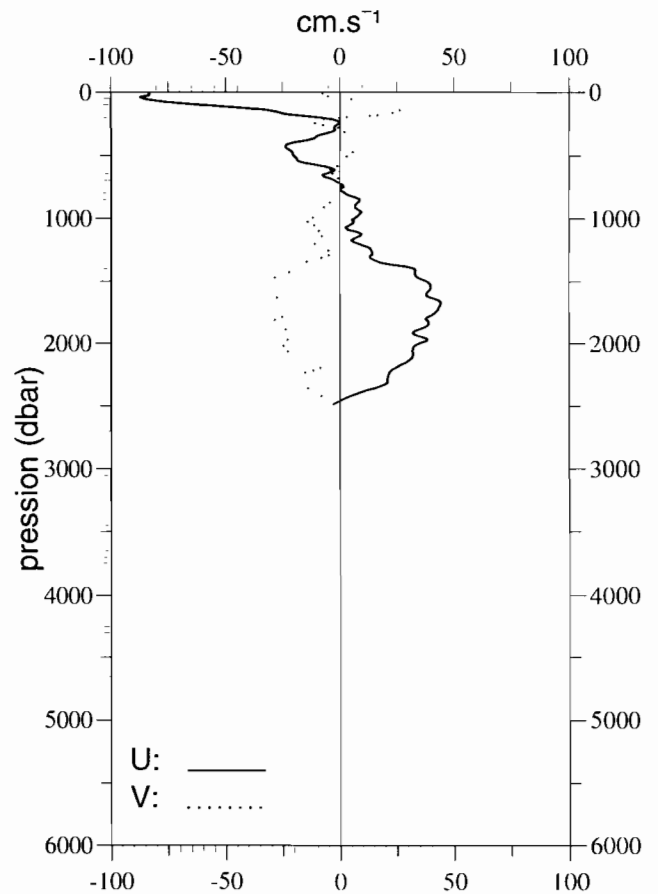
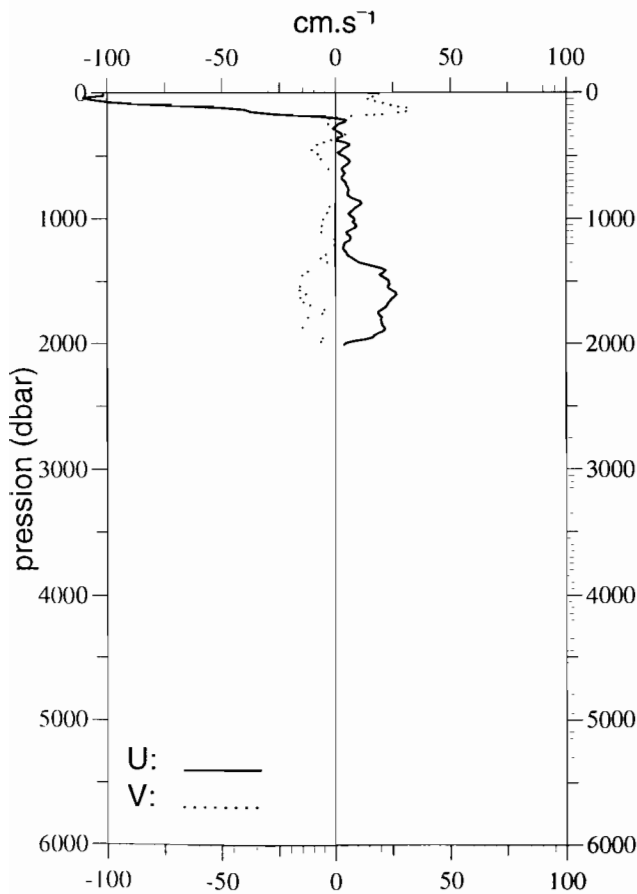
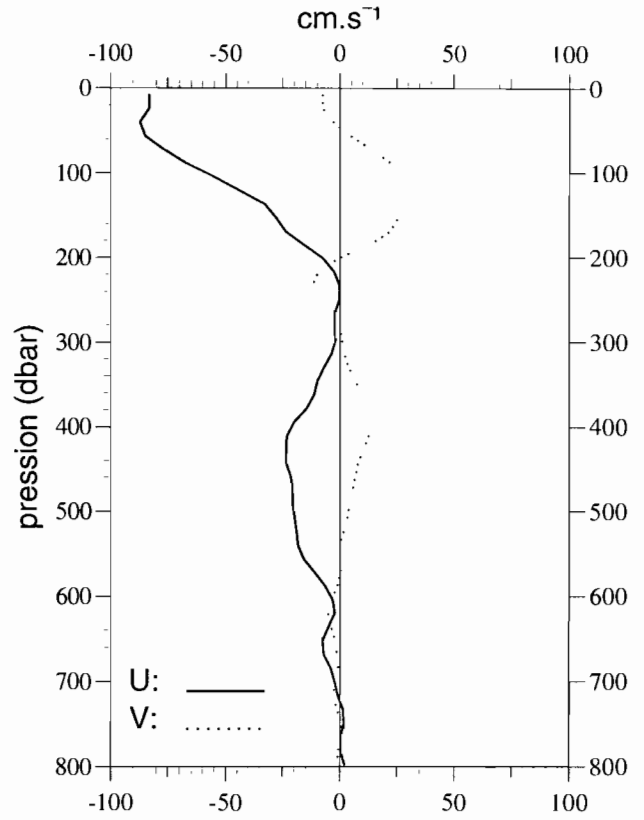
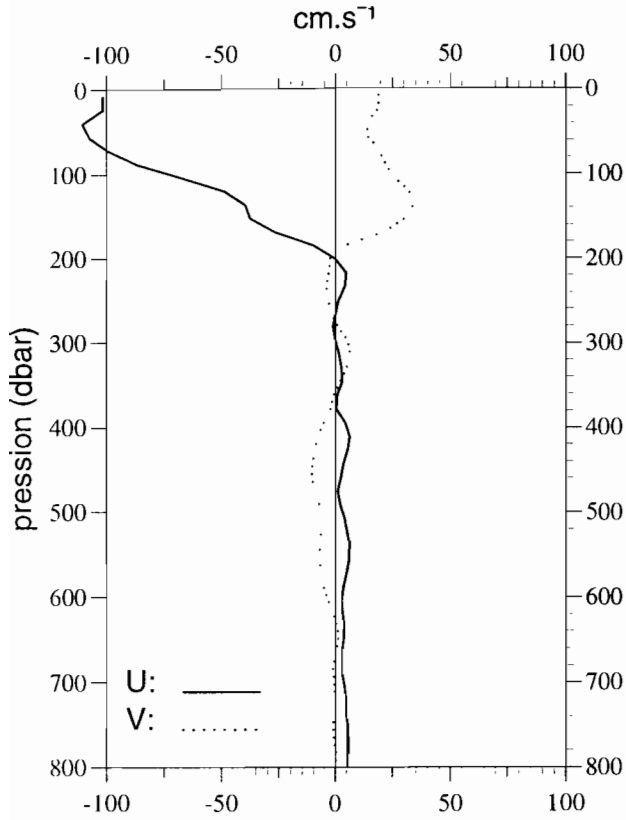
Profil: 5 Lat.: 5.91° N Lon.: 51.35° W



ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

Profil: 6 Lat.: 5.97° N Lon.: 51.30° W

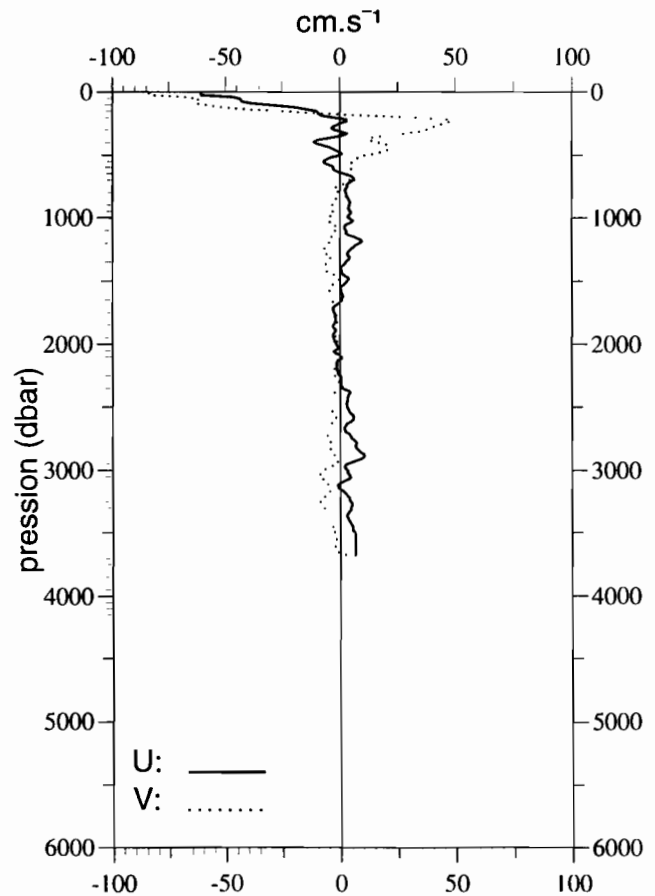
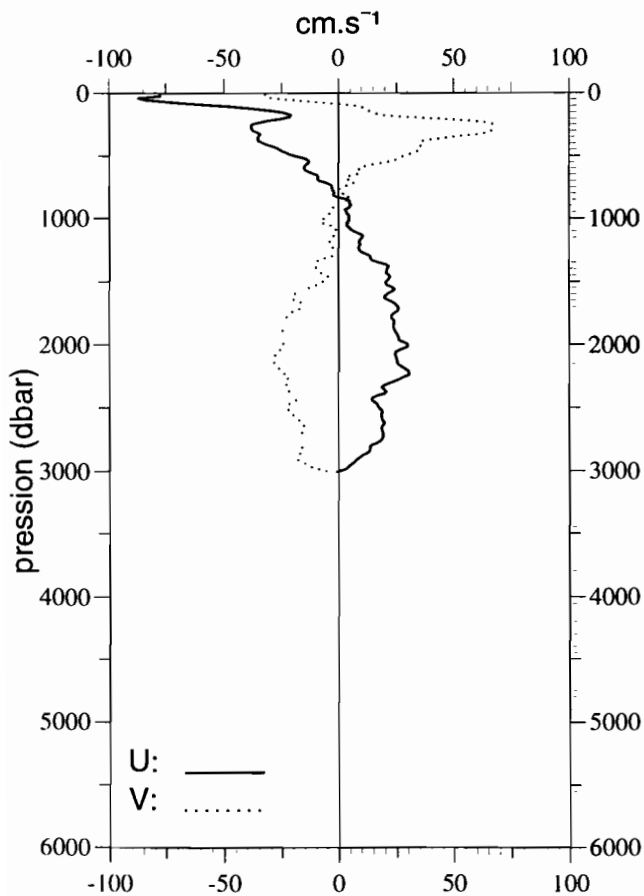
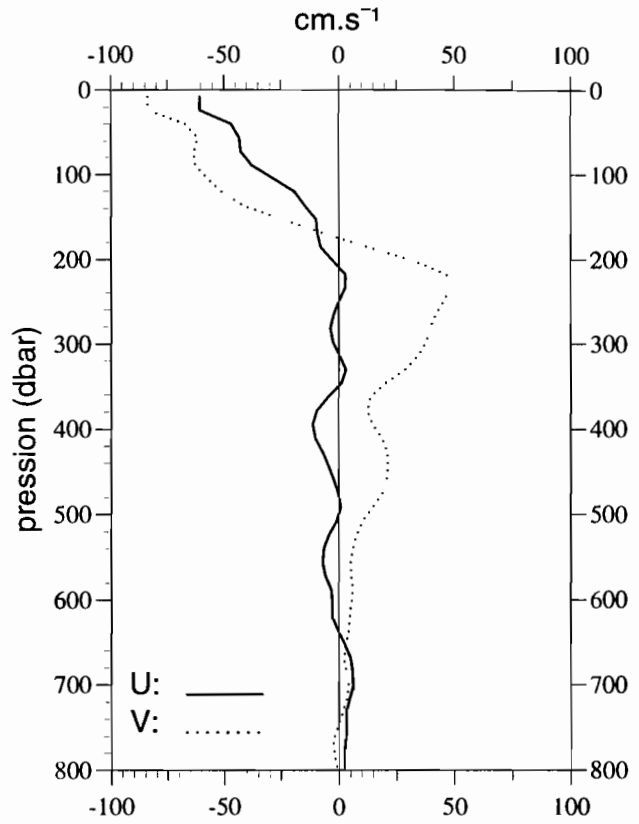
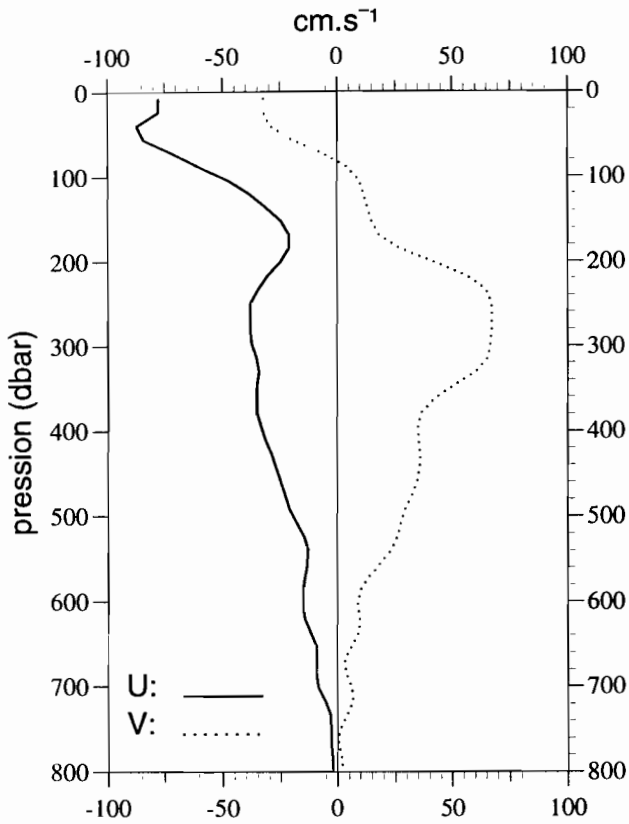
Profil: 7 Lat.: 6.04° N Lon.: 51.24° W



ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

Profil: 8 Lat.: 6.22° N Lon.: 51.09° W

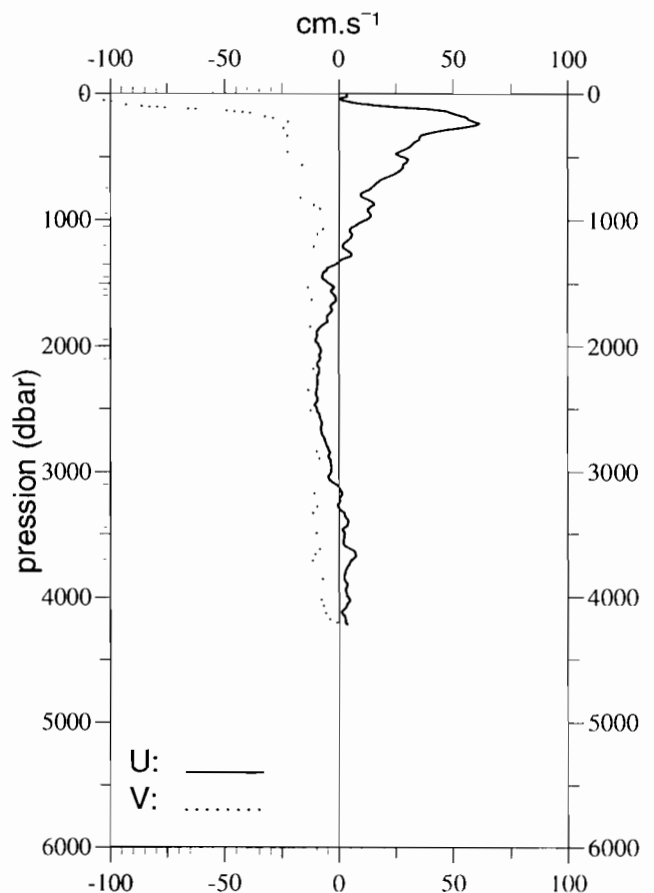
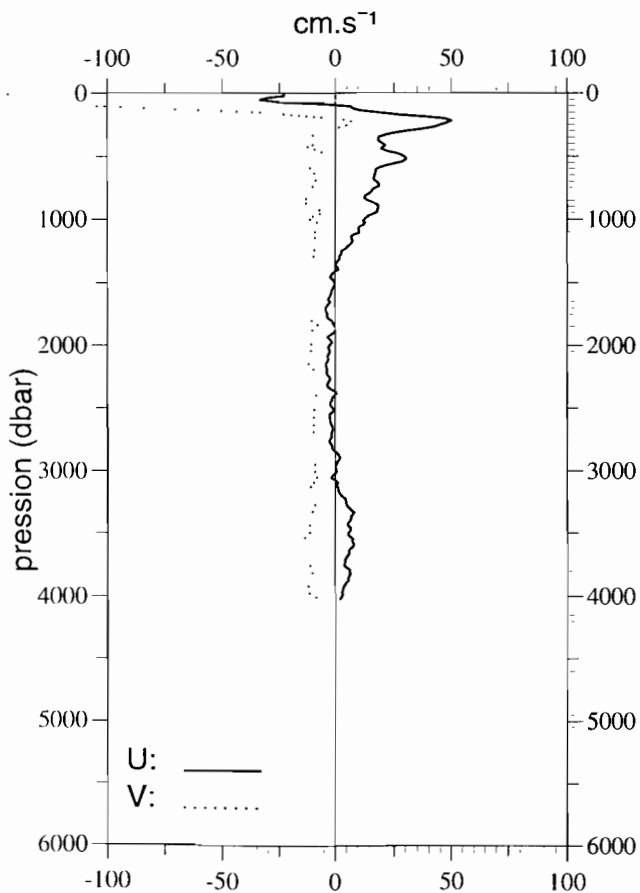
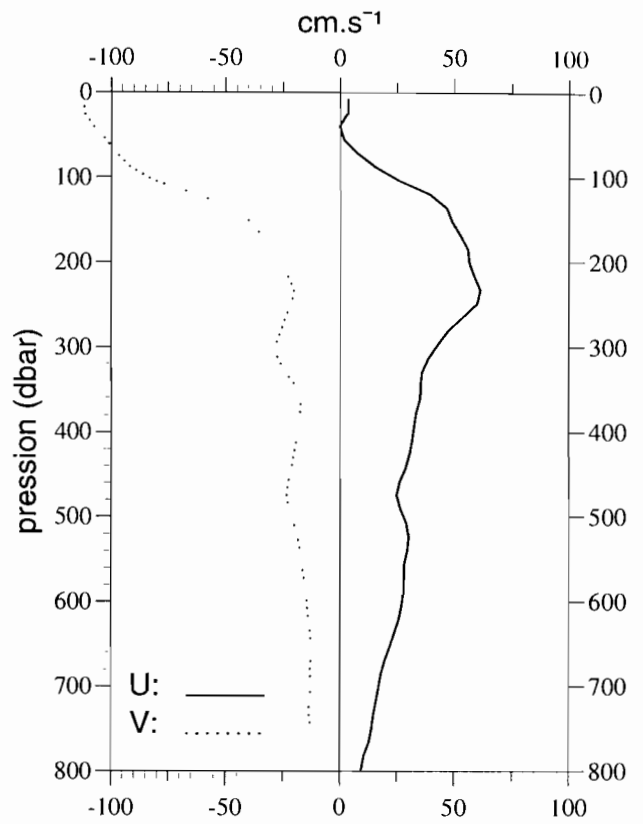
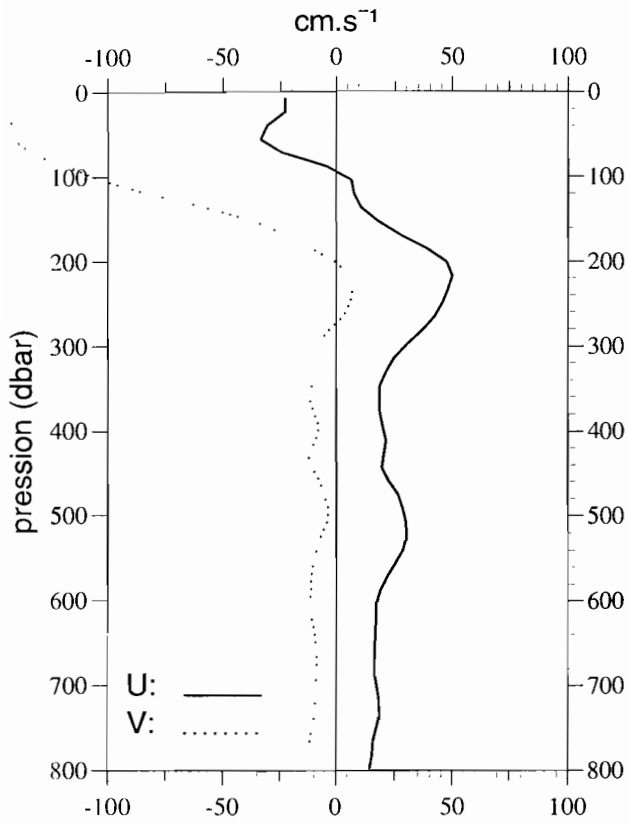
Profil: 9 Lat.: 6.54° N Lon.: 50.81° W



ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

Profil: 10 Lat.: 6.86° N Lon.: 50.54° W

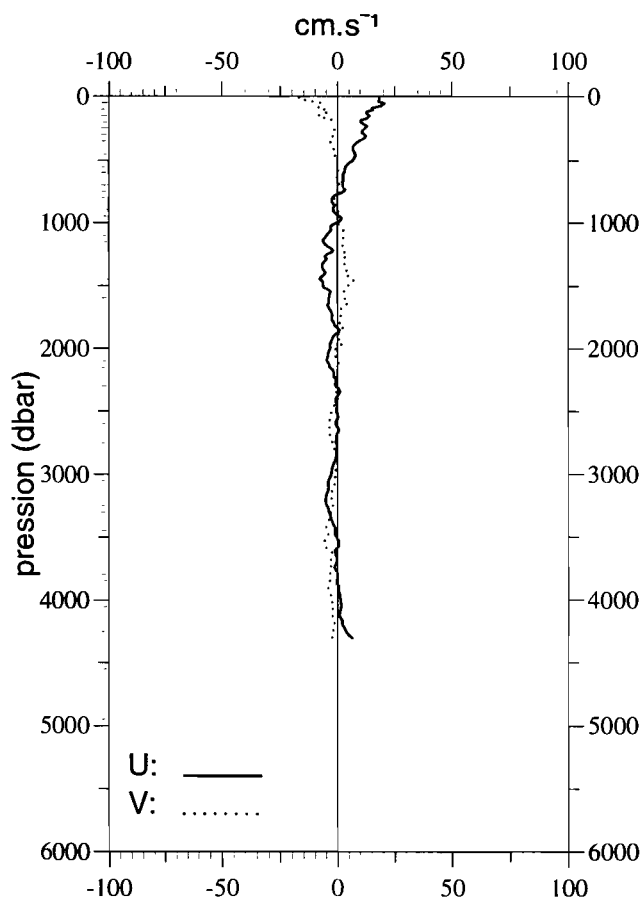
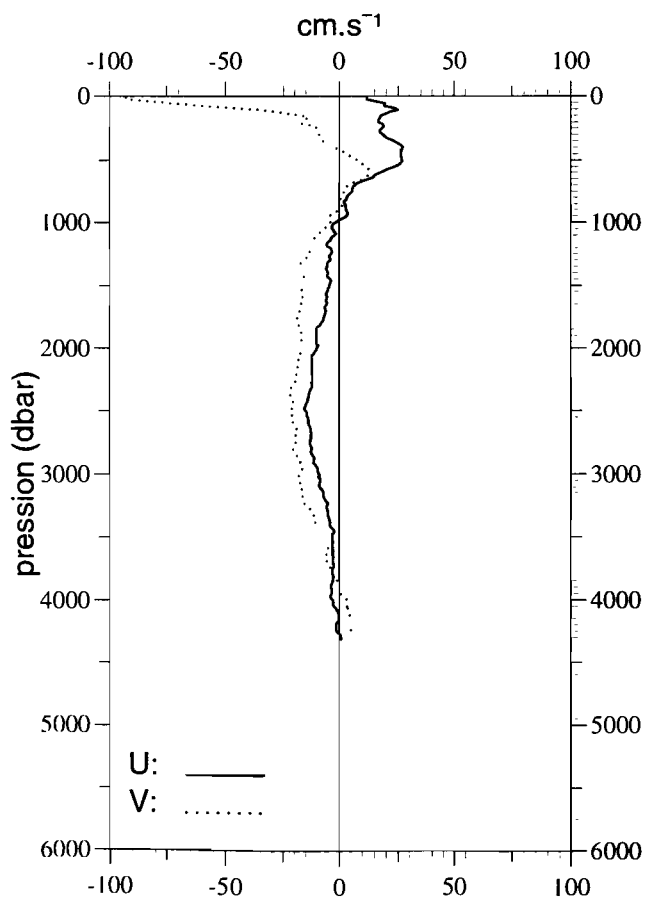
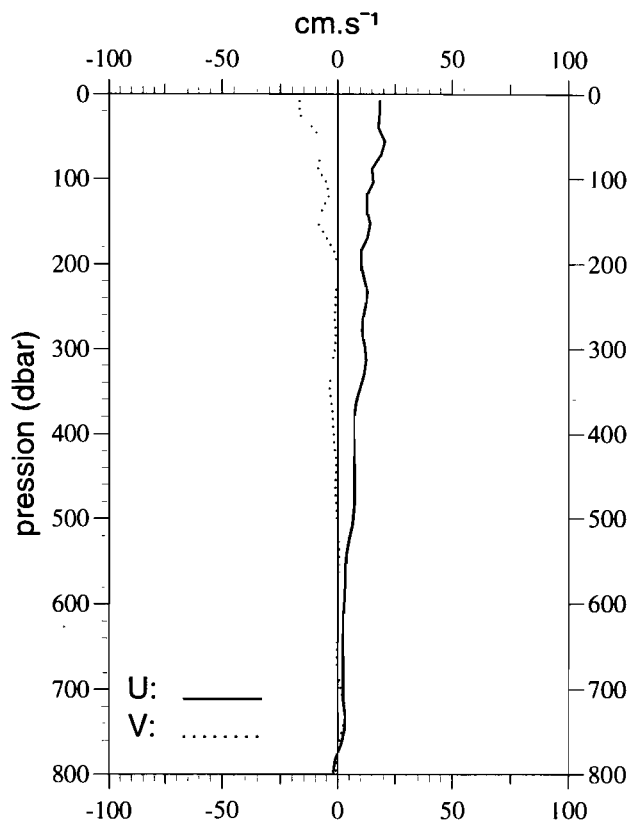
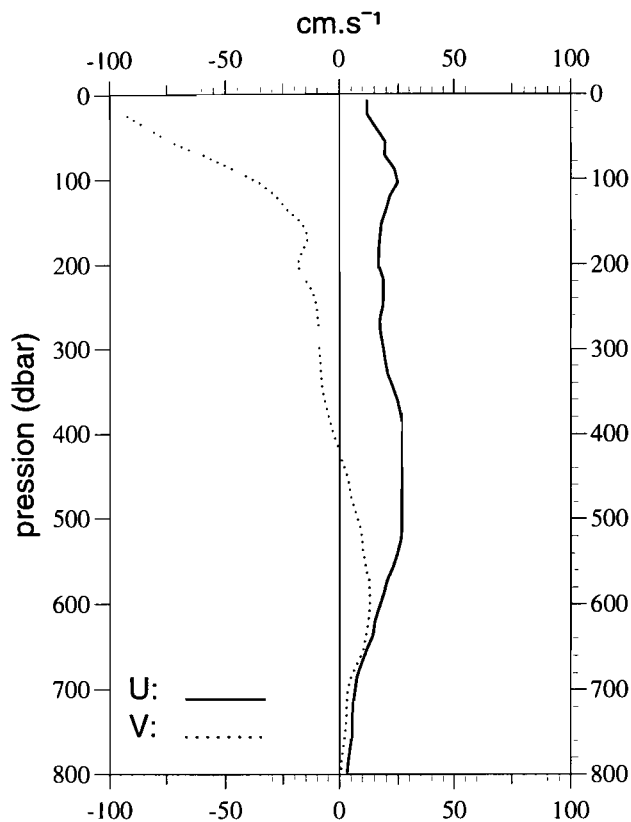
Profil: 11 Lat.: 7.18° N Lon.: 50.27° W



ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

Profil: 12 Lat.: 7.50° N Lon.: 50.00° W

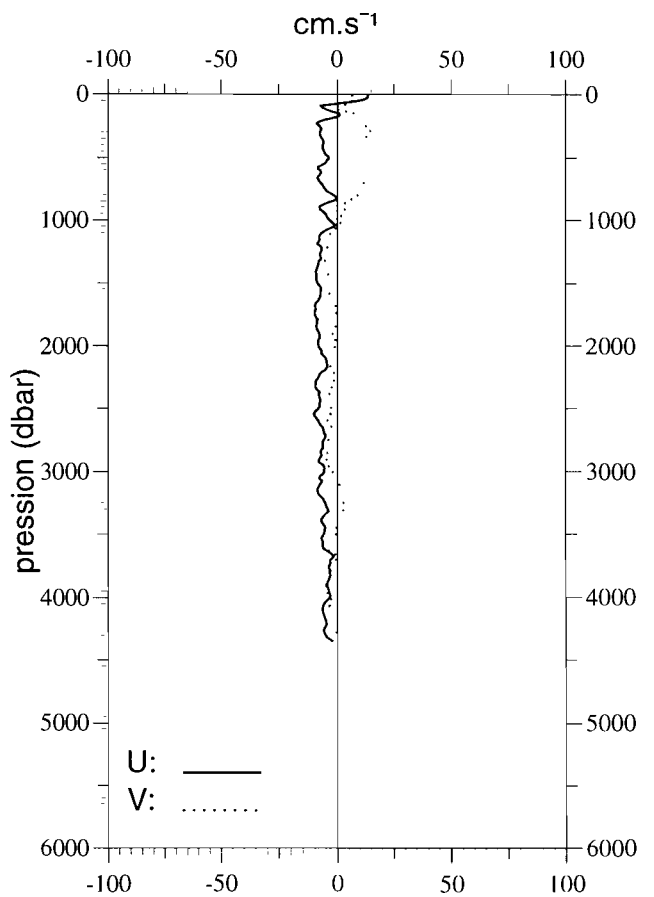
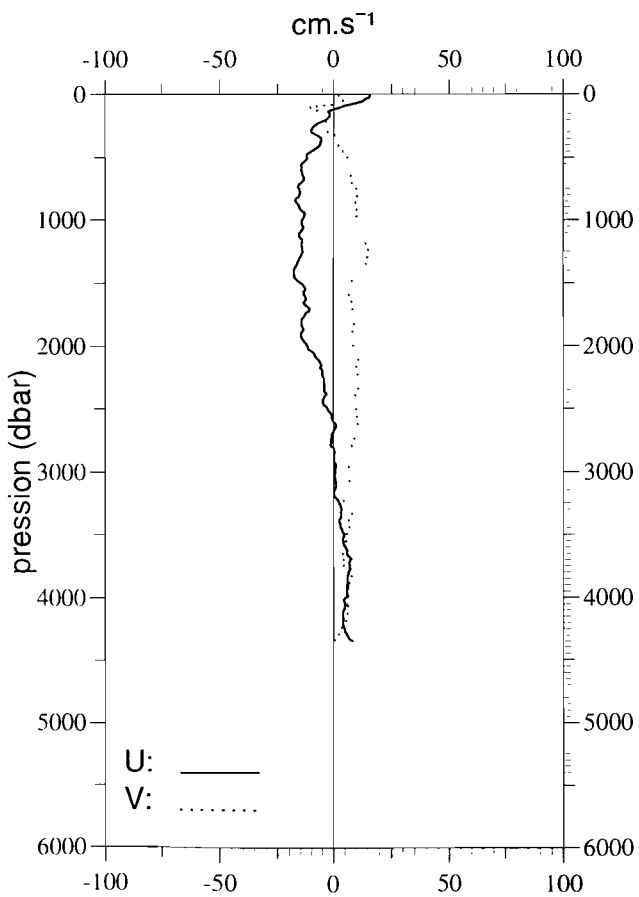
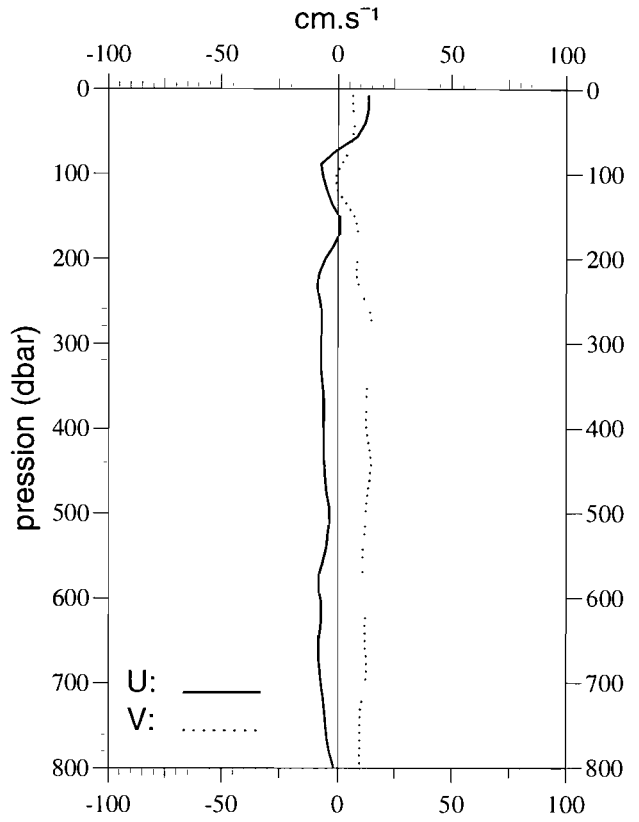
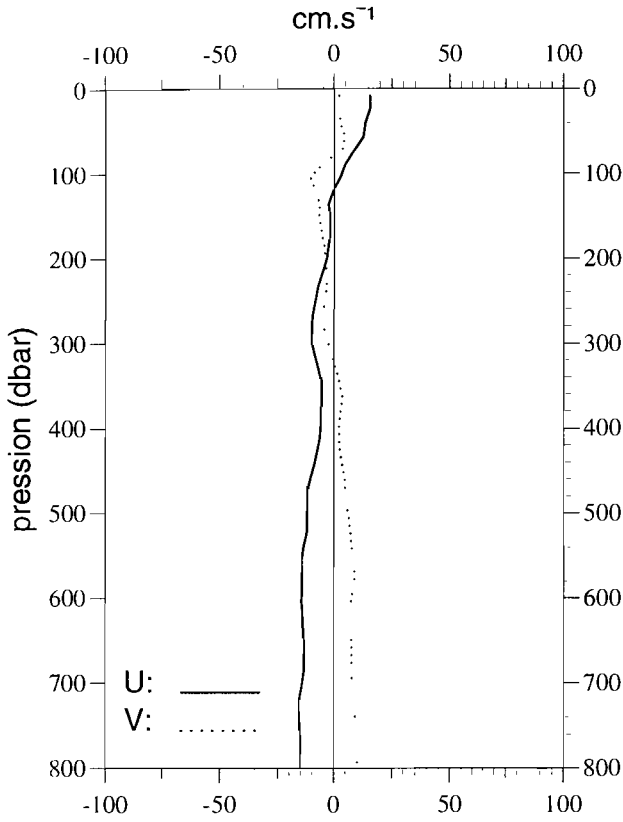
Profil: 13 Lat.: 7.50° N Lon.: 49.50° W



ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

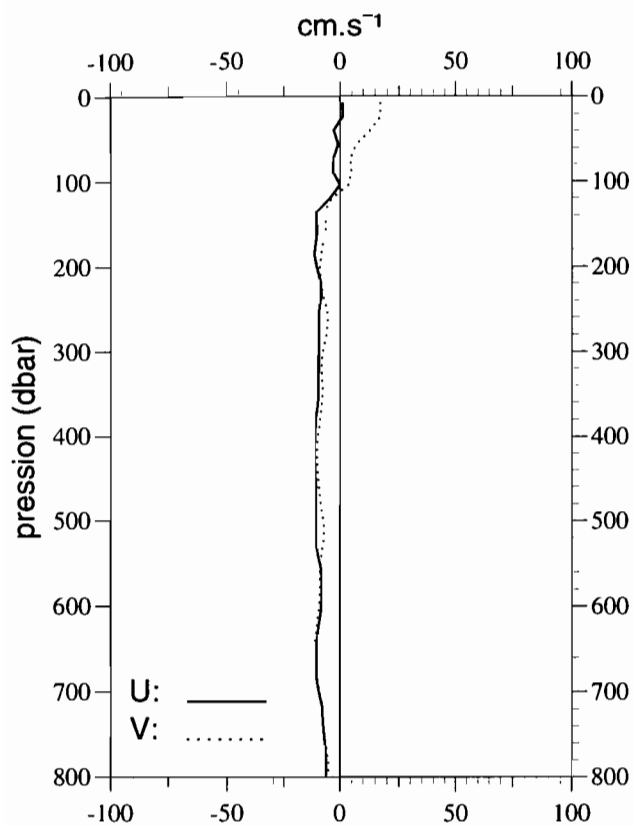
Profil: 14 Lat.: 7.50° N Lon.: 49.00° W

Profil: 15 Lat.: 7.50° N Lon.: 48.50° W

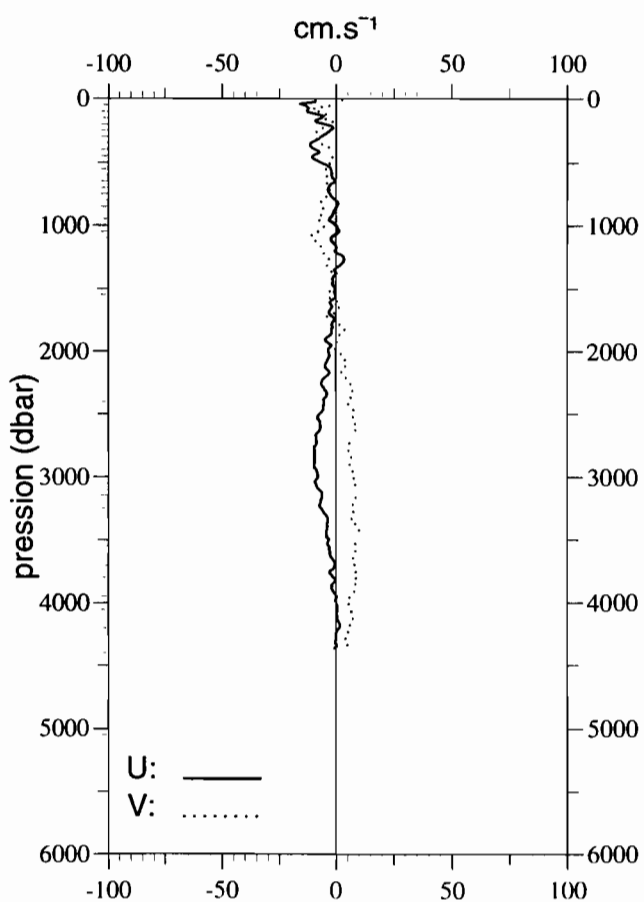
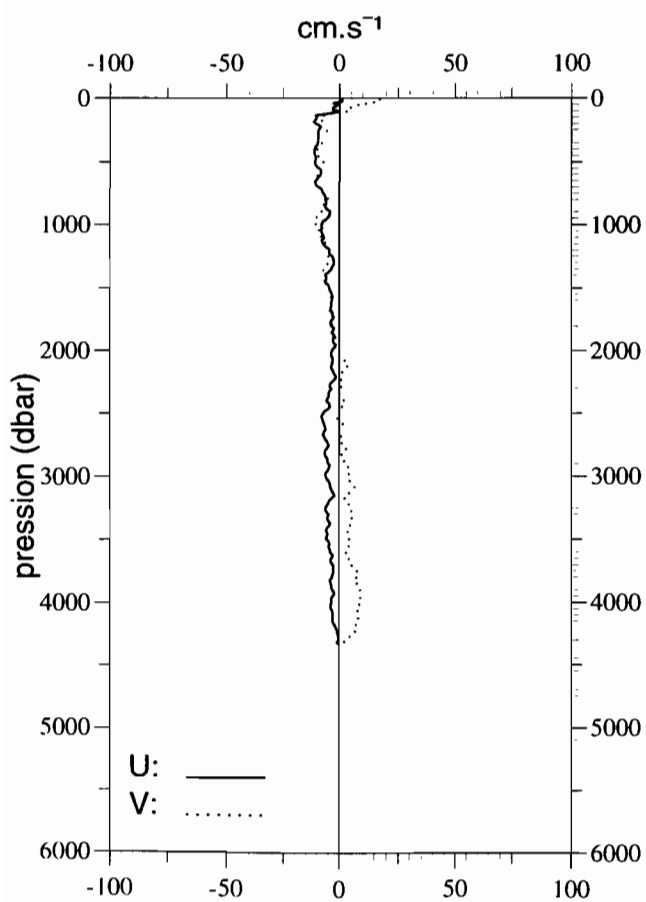
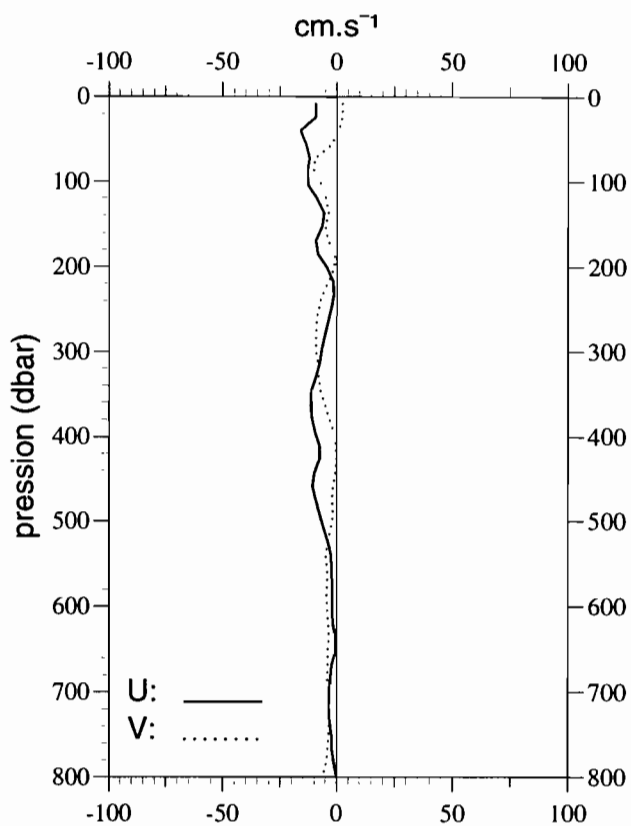


ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

Profil: 16 Lat.: 7.50° N Lon.: 47.99° W



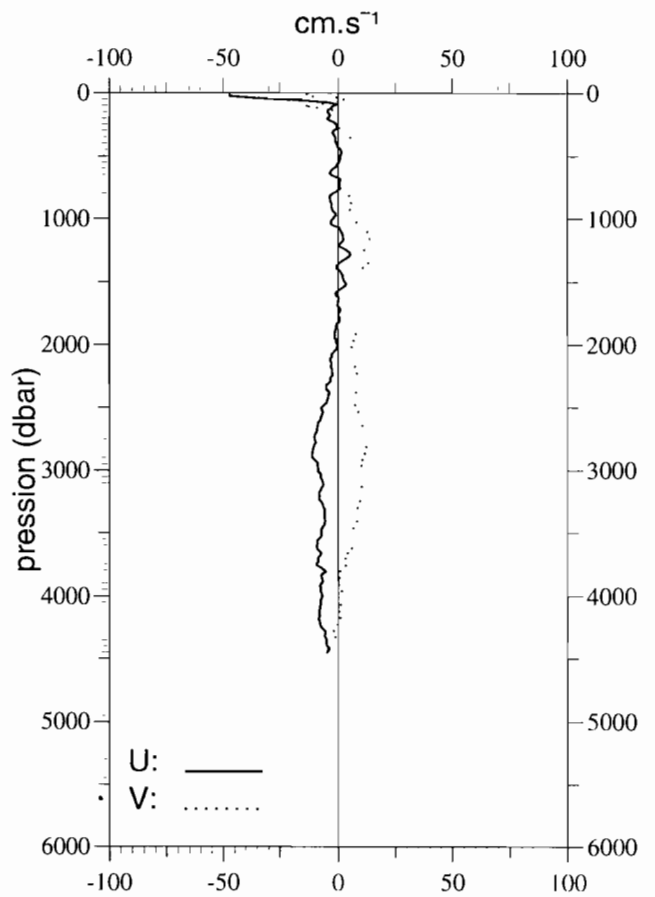
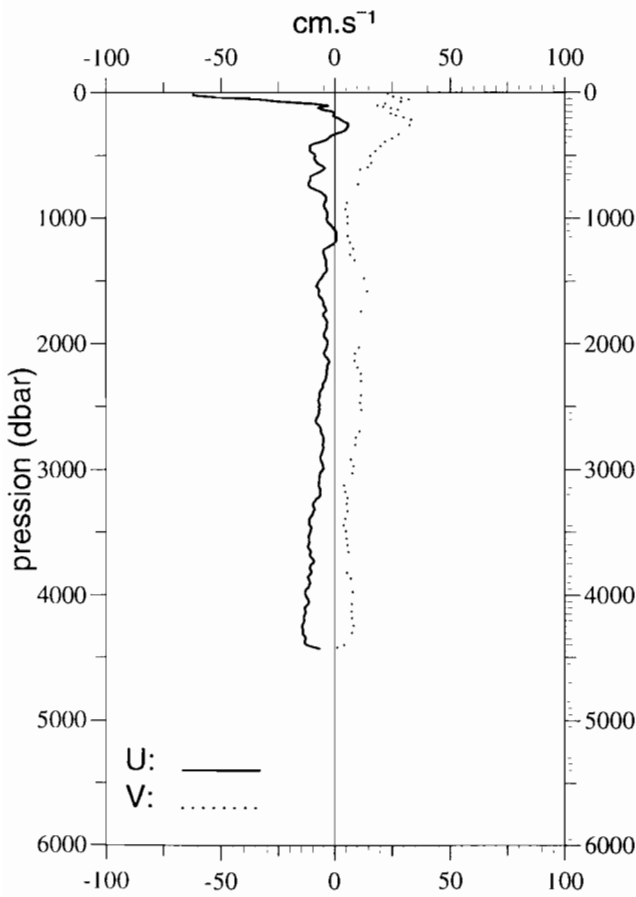
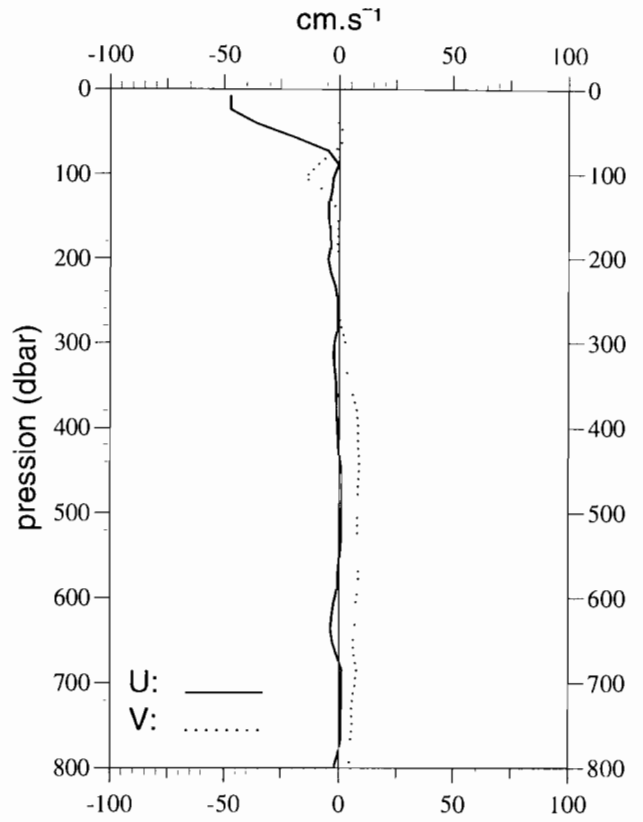
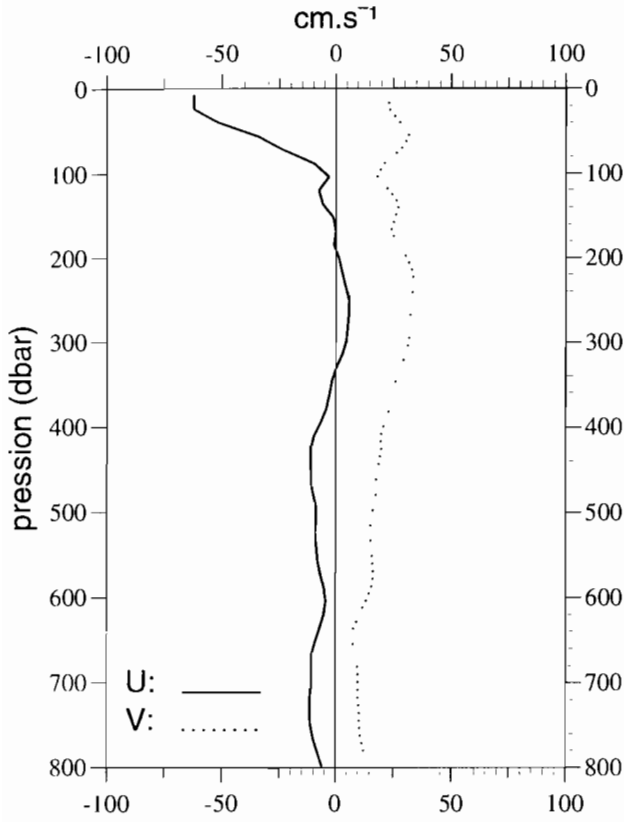
Profil: 17 Lat.: 7.50° N Lon.: 47.33° W



ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

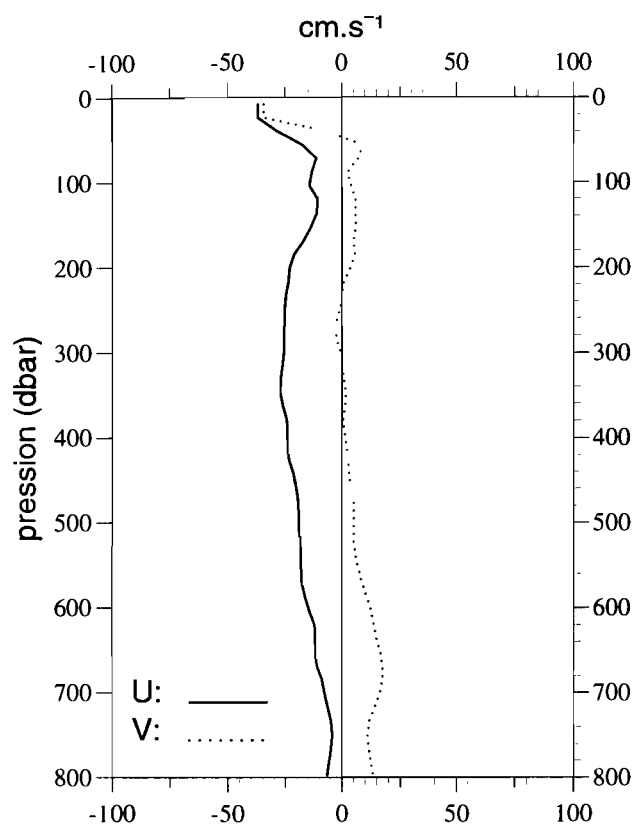
Profil: 18 Lat.: 7.50° N Lon.: 46.67° W

Profil: 19 Lat.: 7.50° N Lon.: 46.00° W

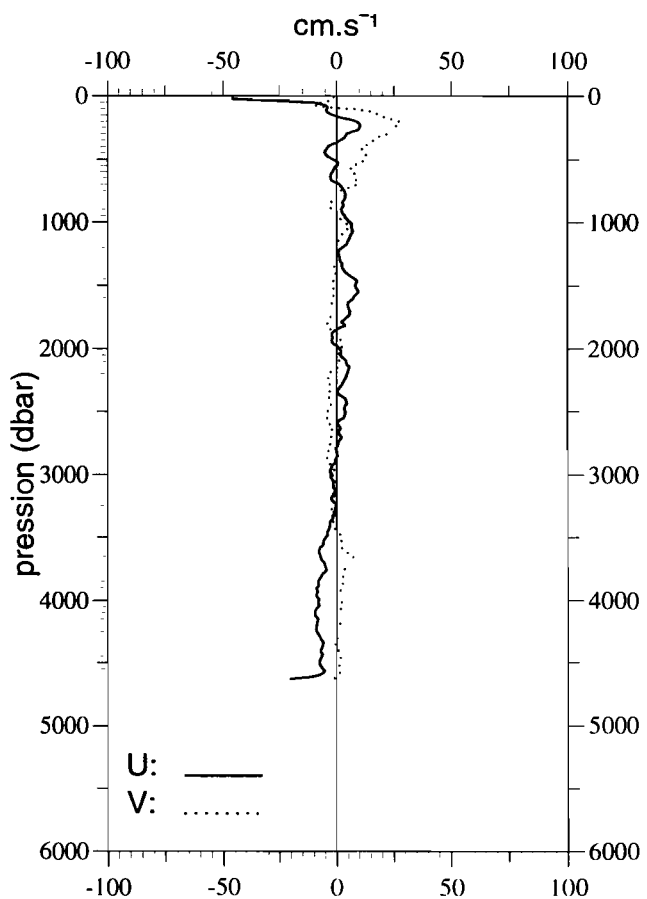
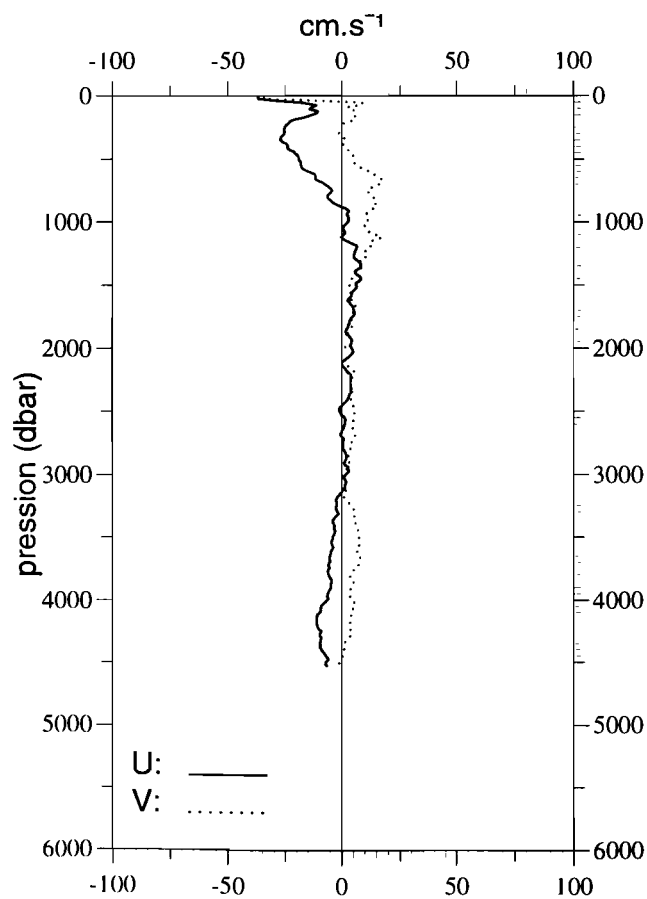
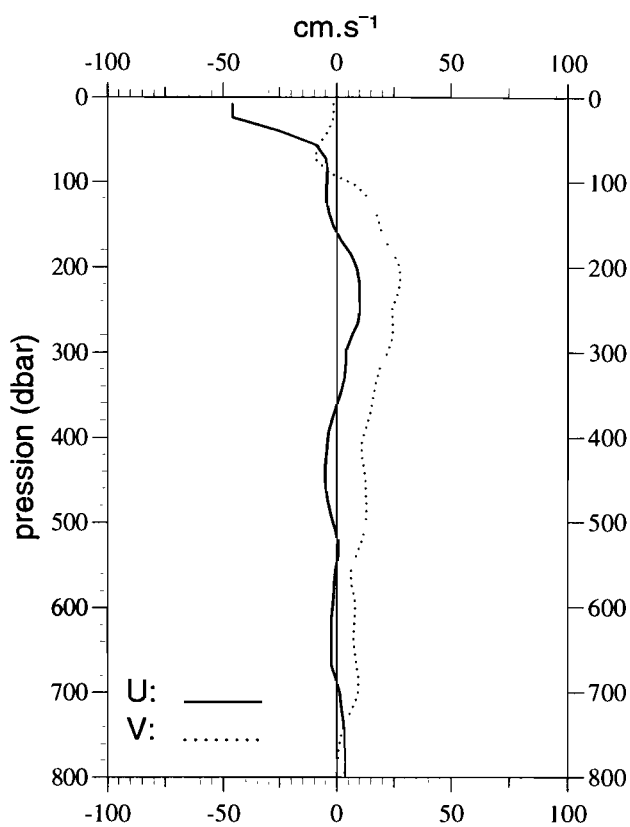


ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

Profil: 20 Lat.: 7.50° N Lon.: 45.34° W



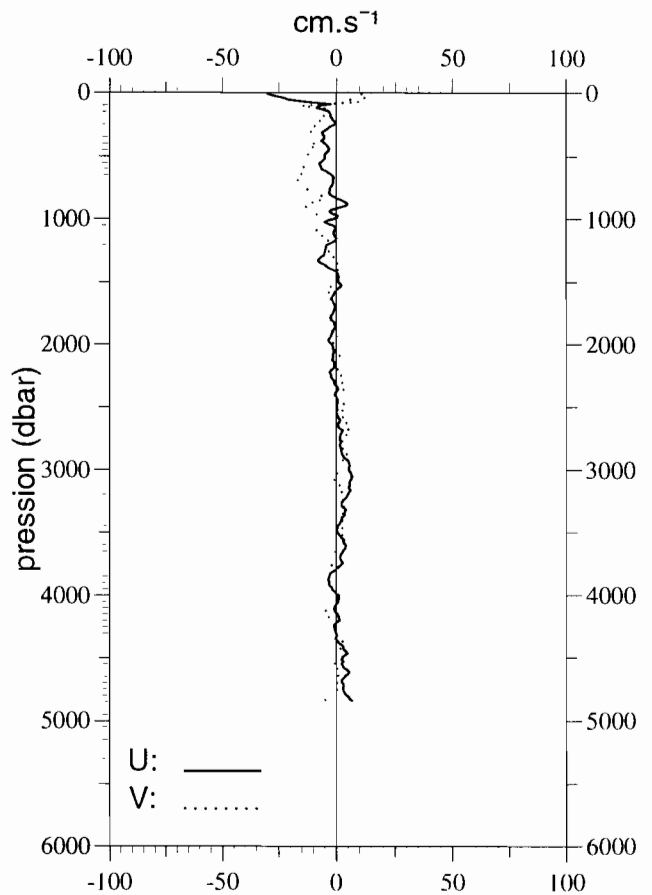
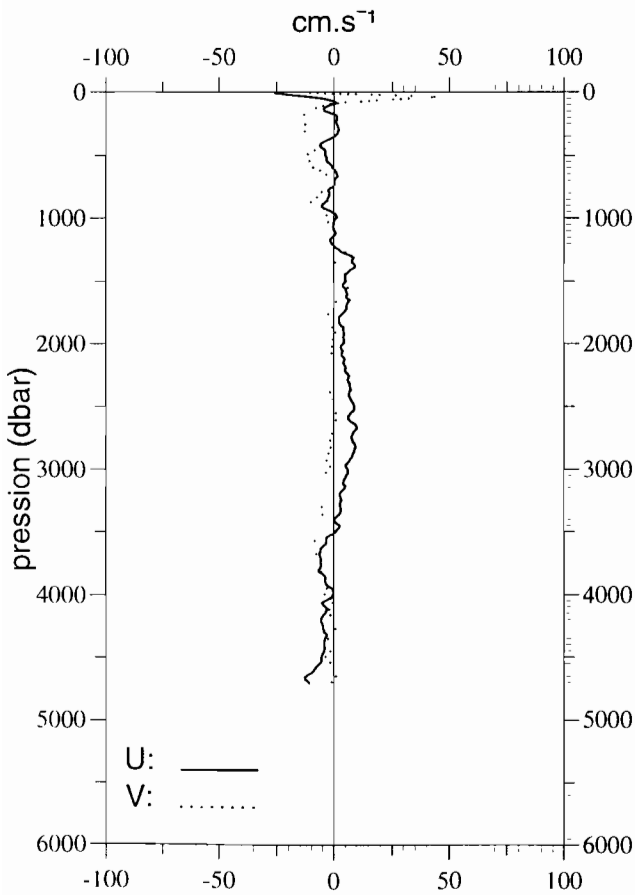
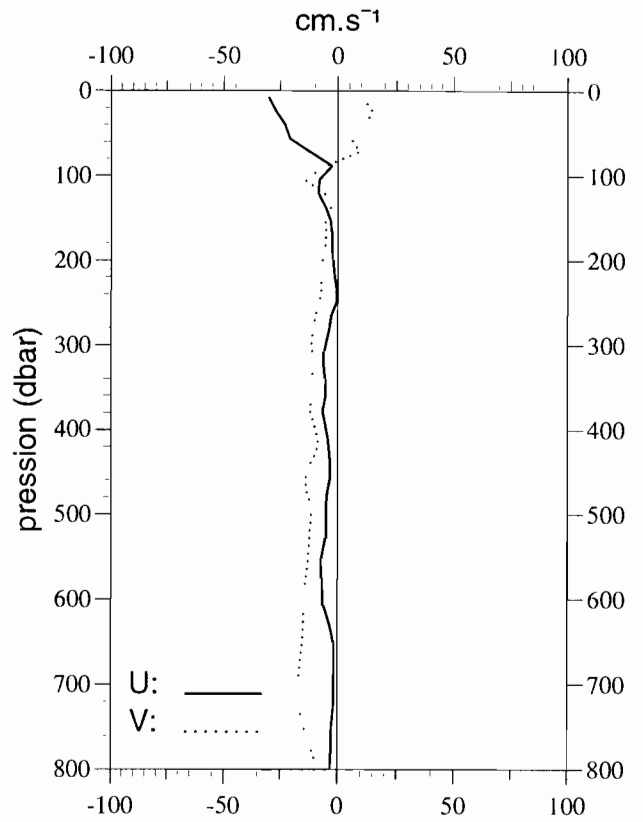
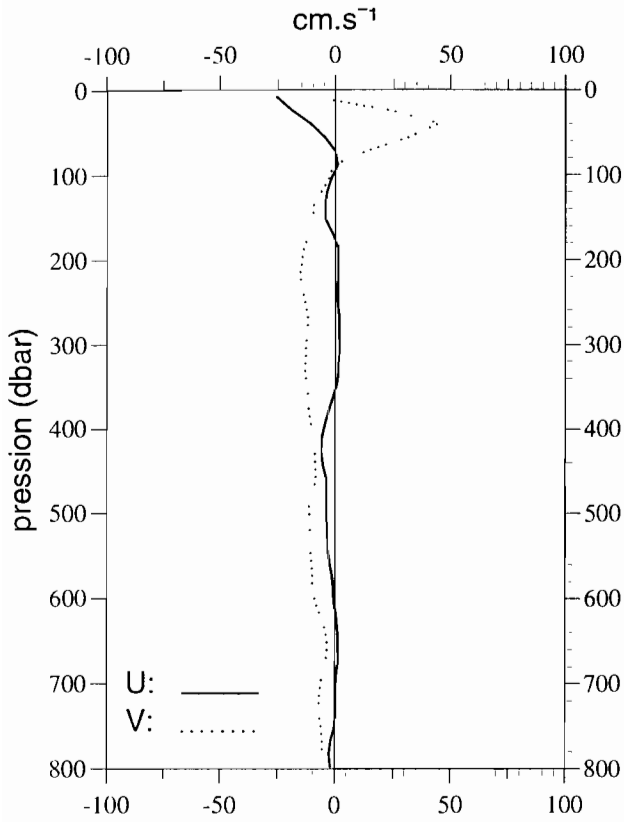
Profil: 21 Lat.: 7.50° N Lon.: 44.67° W



ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

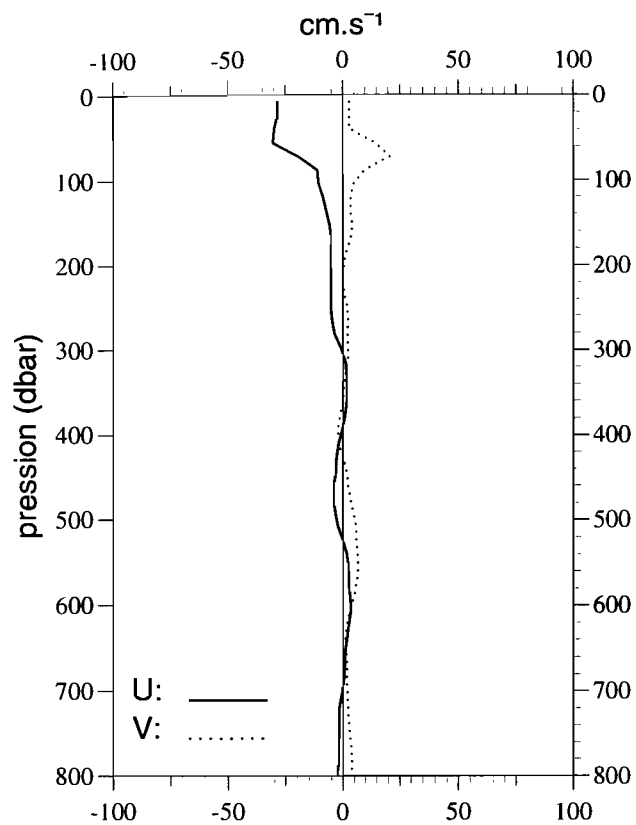
Profil: 22 Lat.: 7.50° N Lon.: 44.00° W

Profil: 23 Lat.: 7.50° N Lon.: 43.34° W

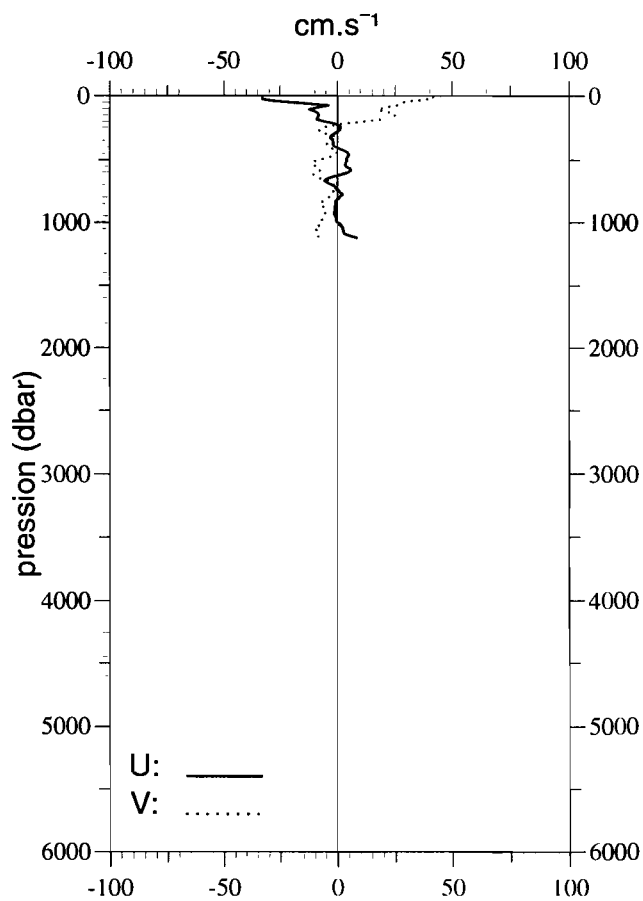
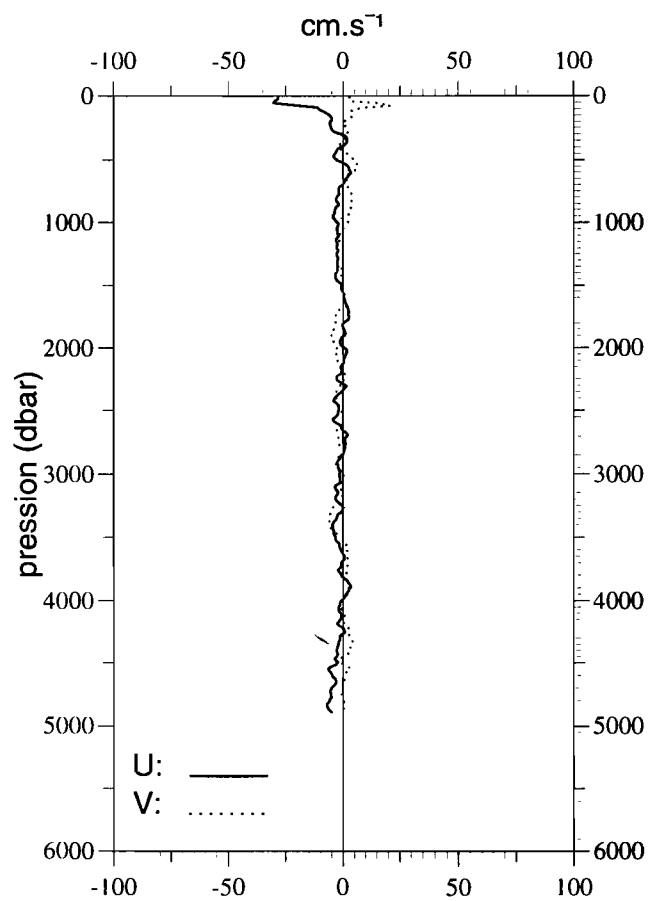
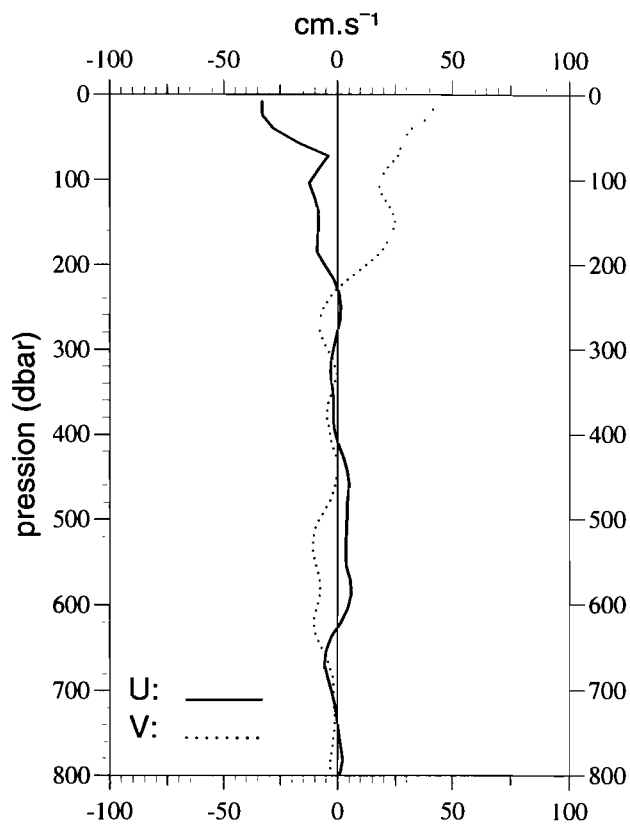


ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

Profil: 24 Lat.: 7.50° N Lon.: 42.67° W

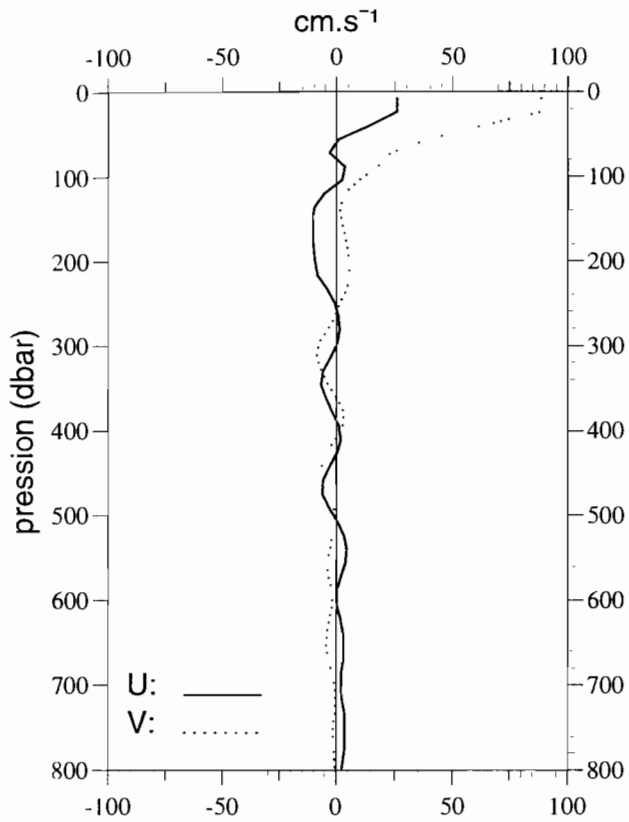


Profil: 25 Lat.: 7.50° N Lon.: 42.33° W

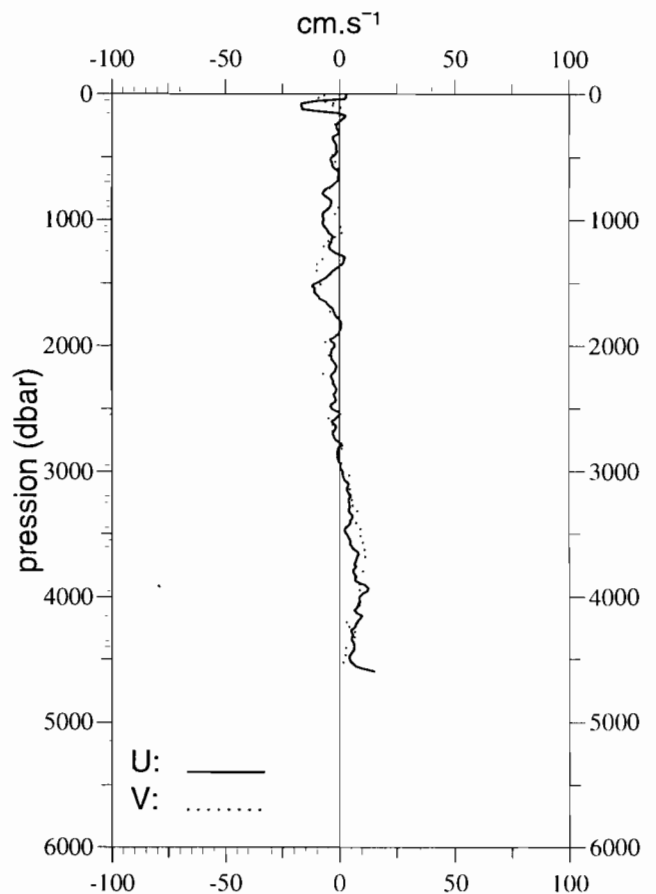
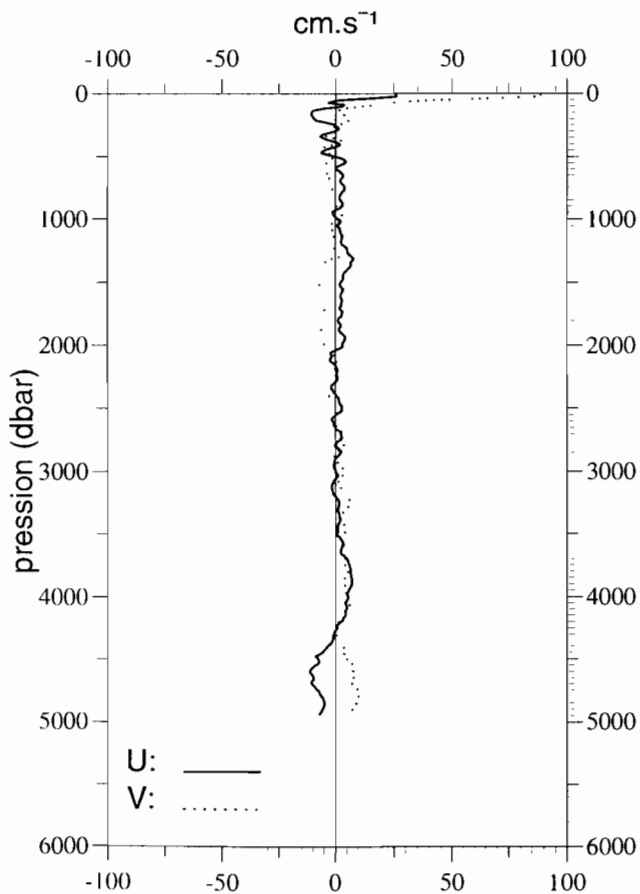
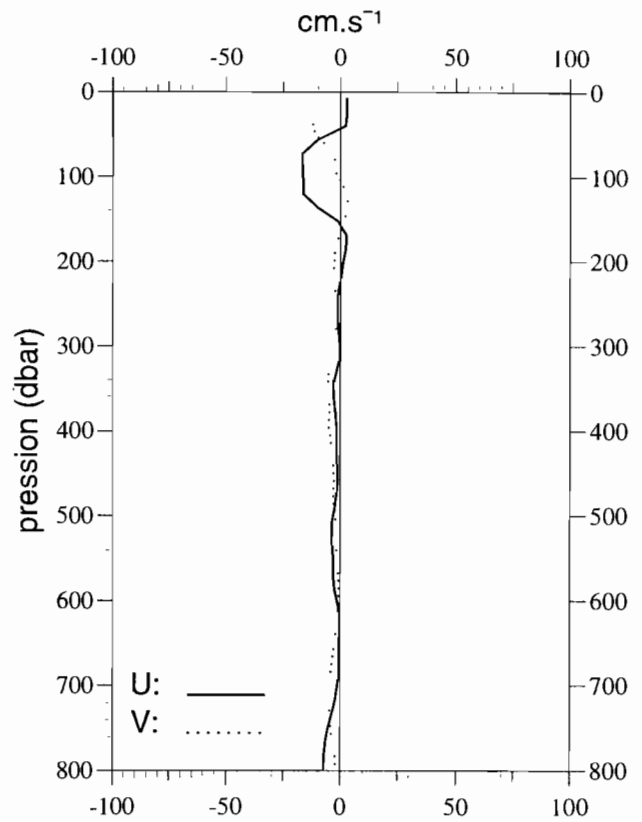


ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

Profil: 26 Lat.: 7.50° N Lon.: 42.00° W



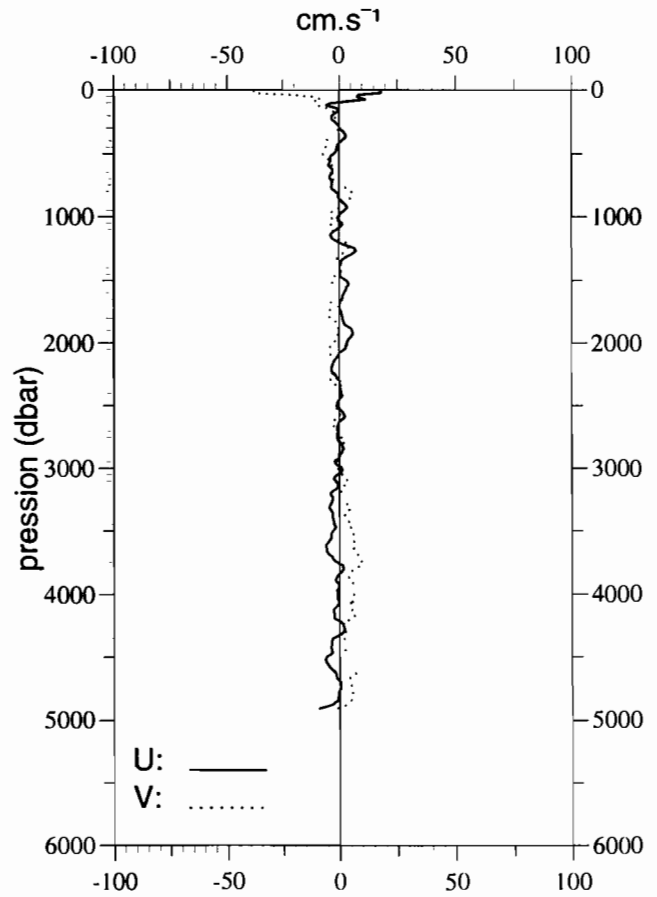
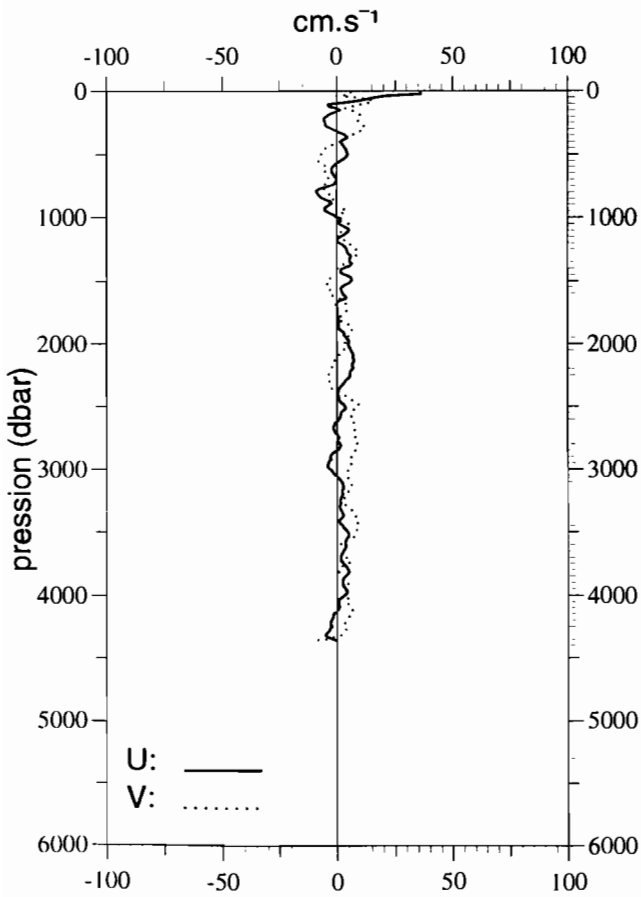
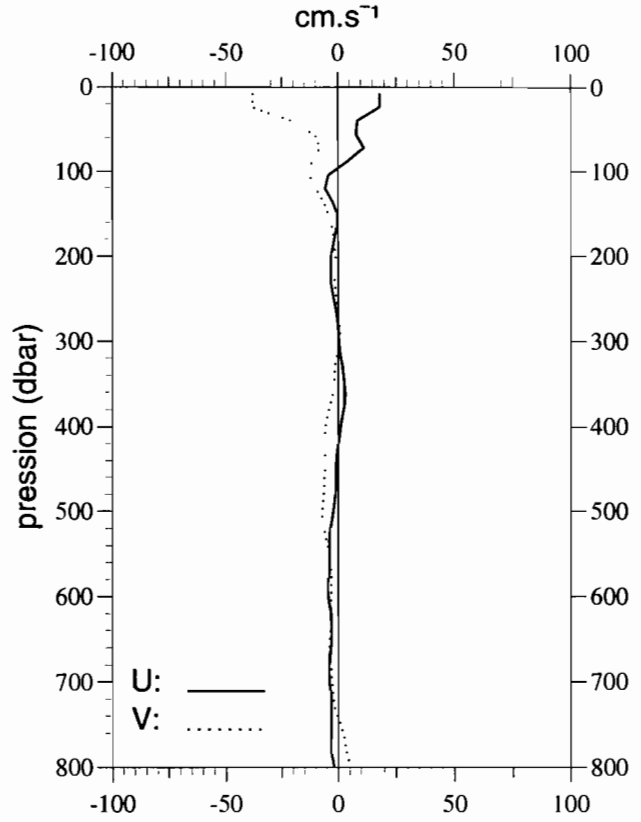
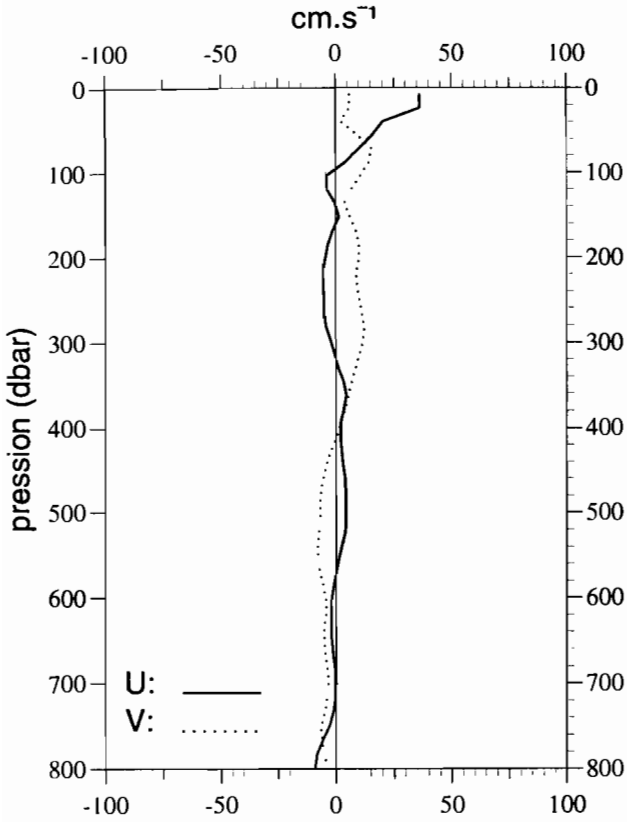
Profil: 27 Lat.: 7.51° N Lon.: 41.33° W



ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

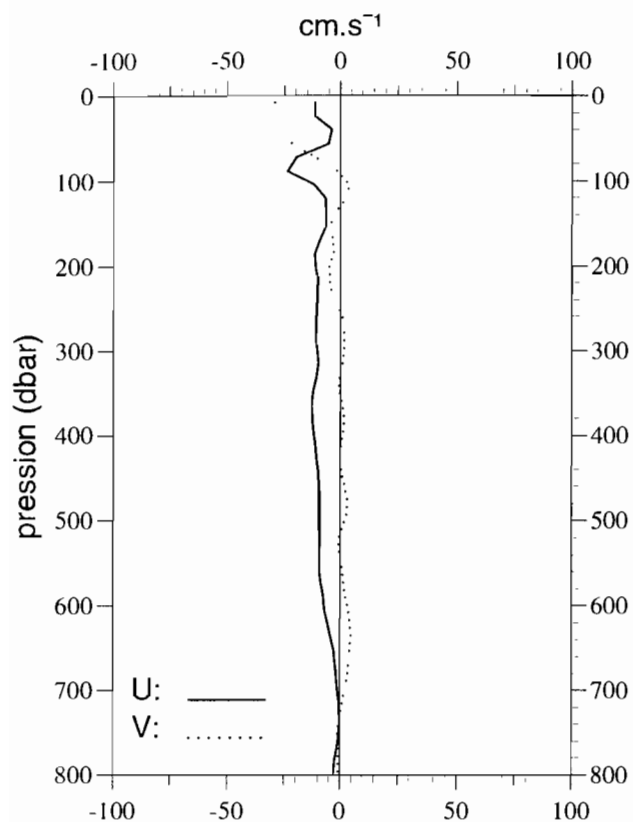
Profil: 28 Lat.: 7.51° N Lon.: 40.66° W

Profil: 29 Lat.: 7.50° N Lon.: 40.00° W

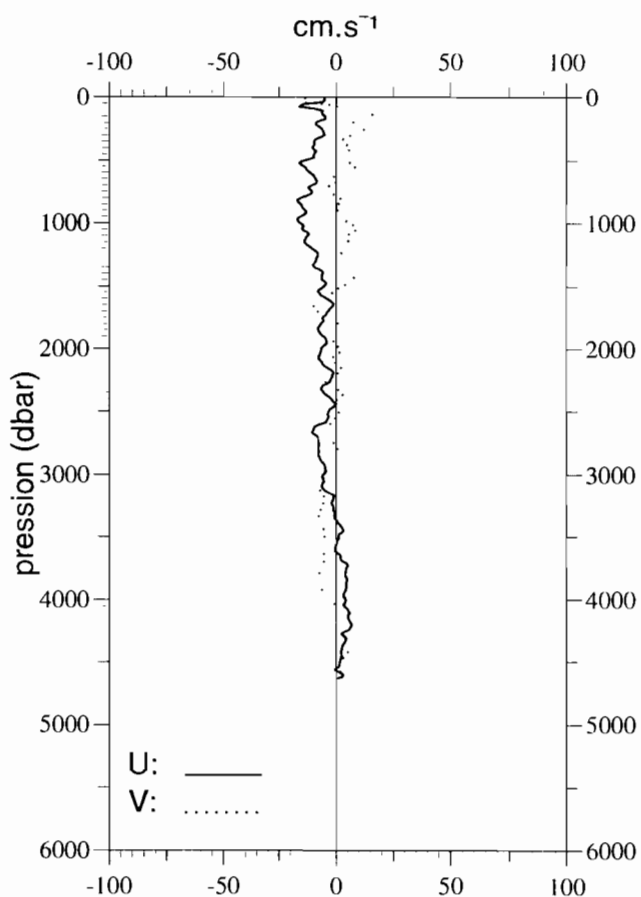
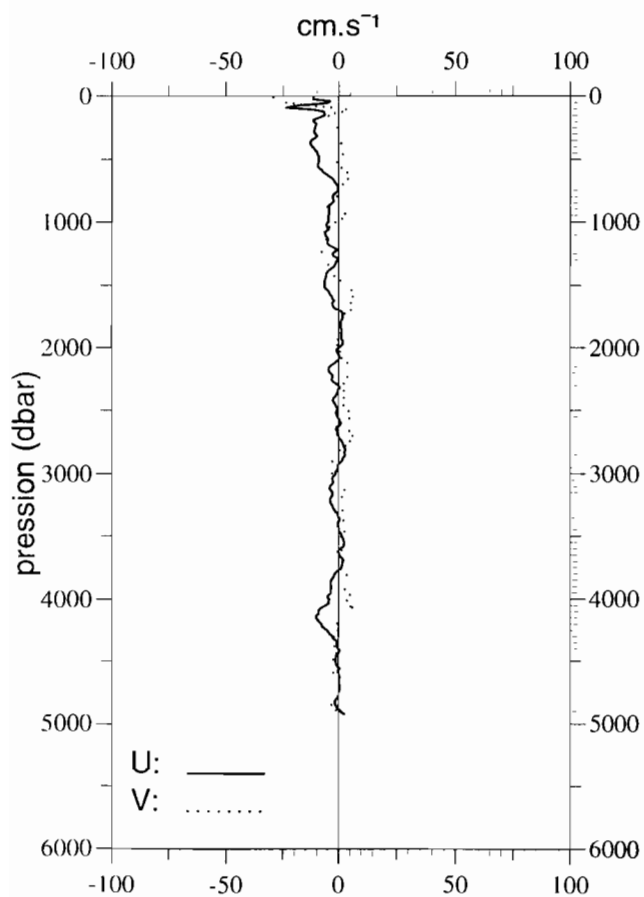
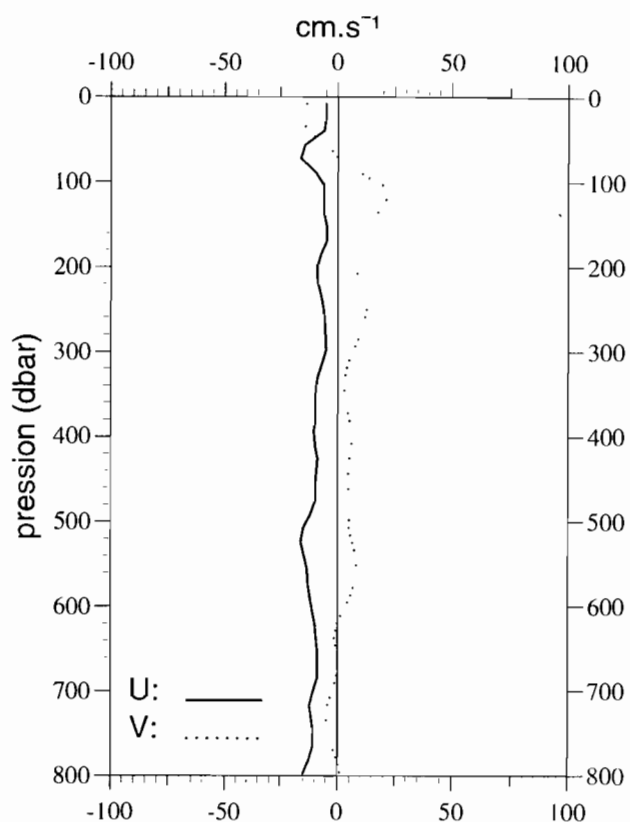


ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

Profil: 30 Lat.: 7.50° N Lon.: 39.34° W

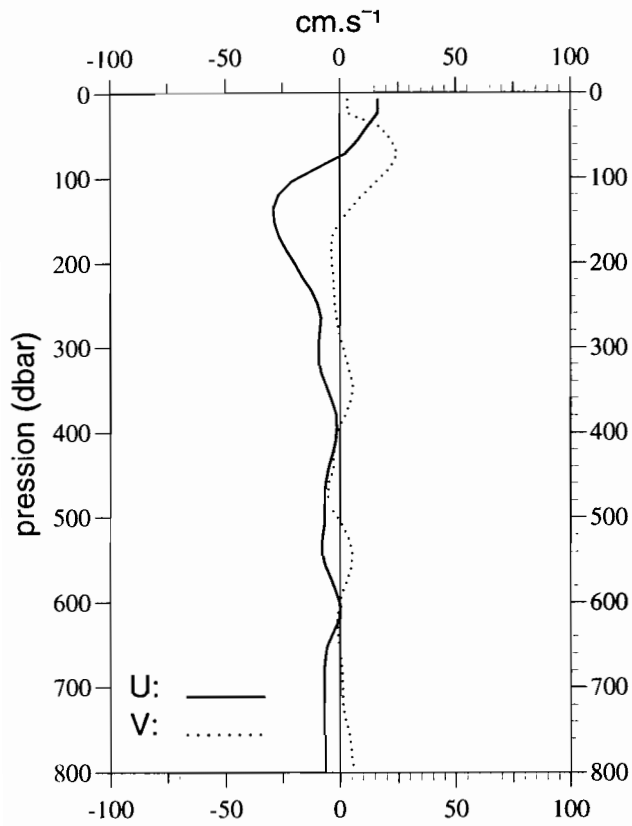


Profil: 31 Lat.: 7.50° N Lon.: 38.66° W



ETAMBOT-1 : Profils L-ADCP

Profil: 32 Lat.: 7.50° N Lon.: 38.00° W



Profil: 33 Lat.: 7.50° N Lon.: 37.33° W

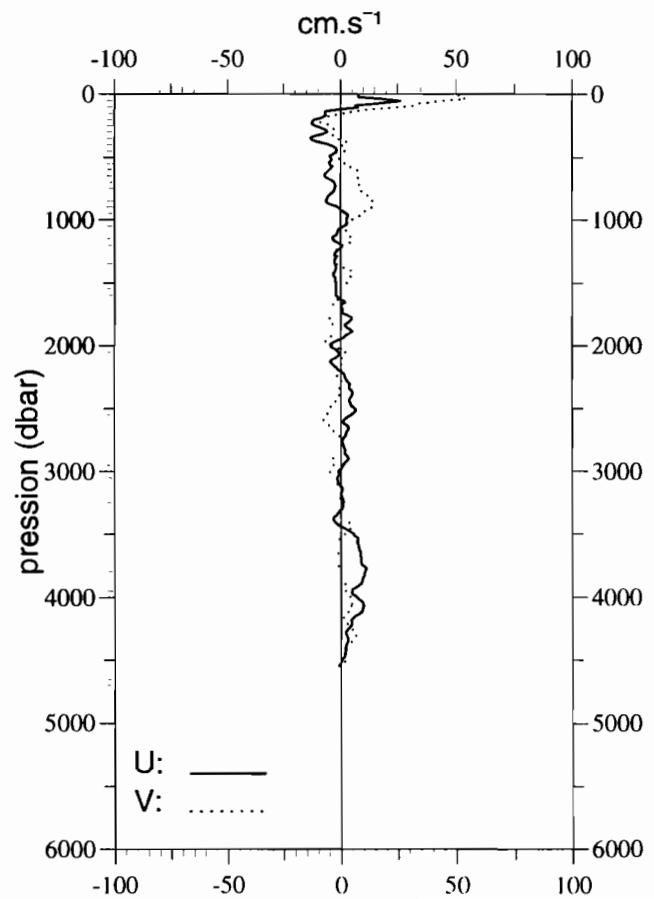
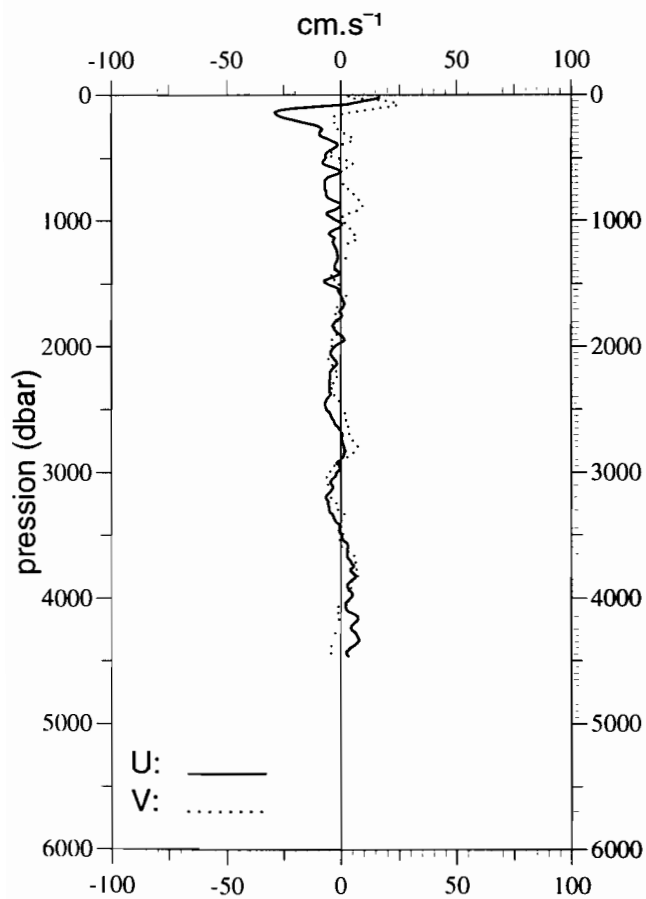
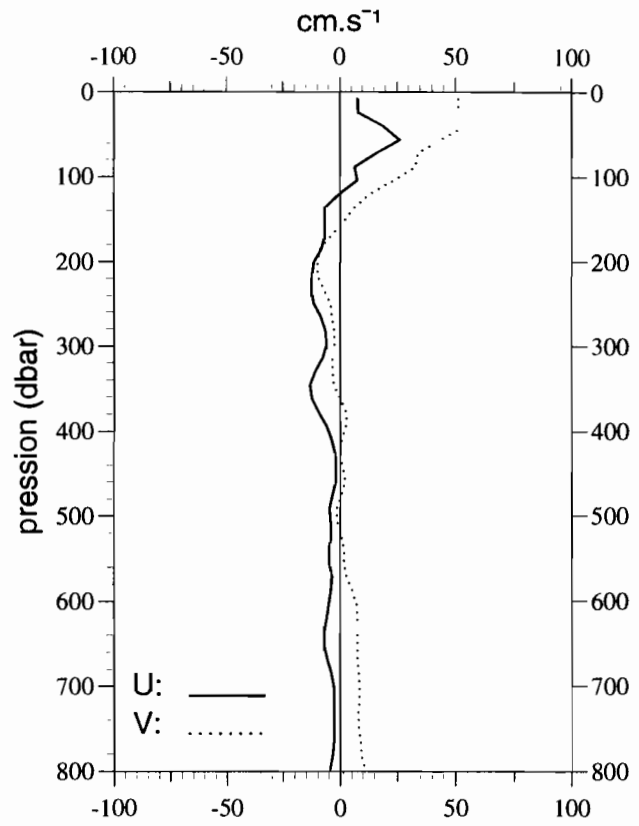
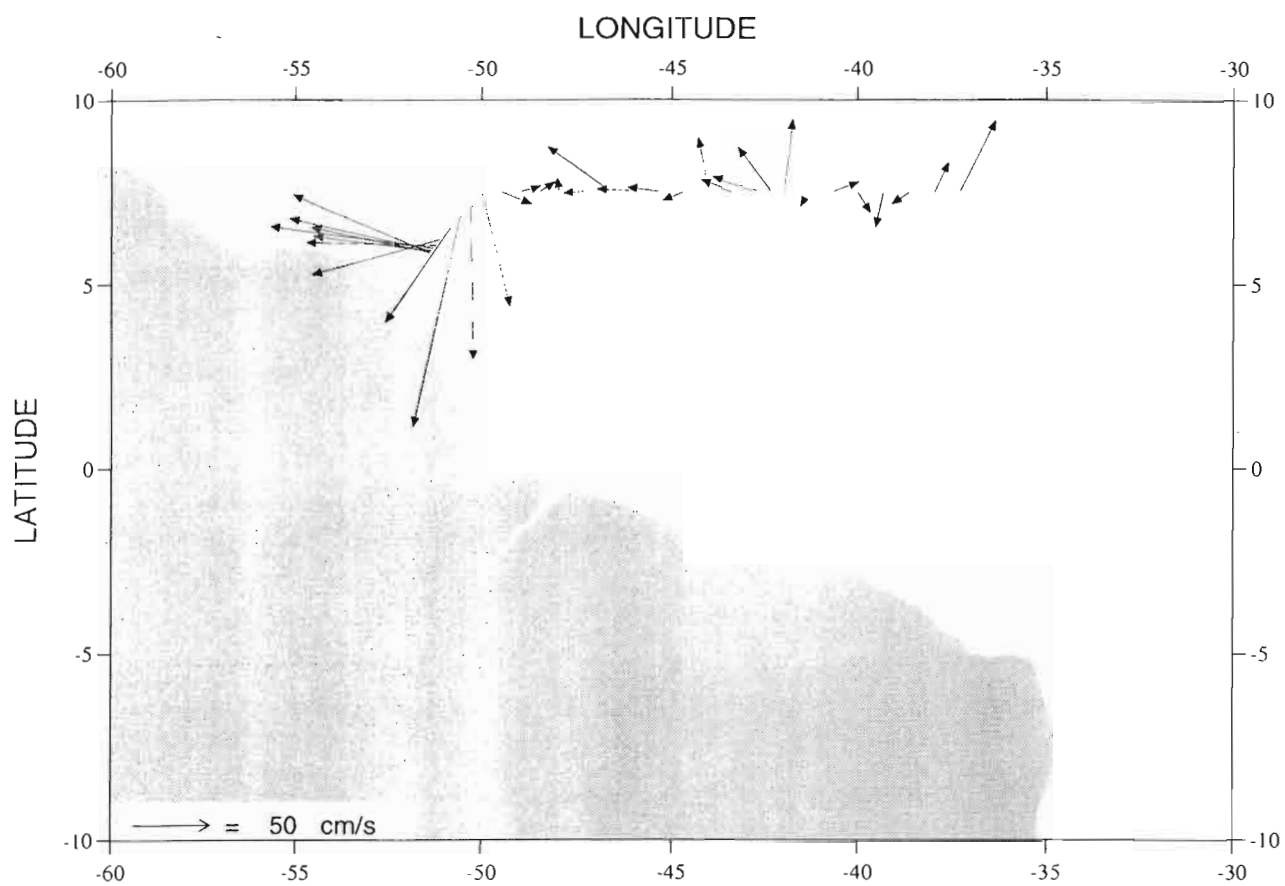


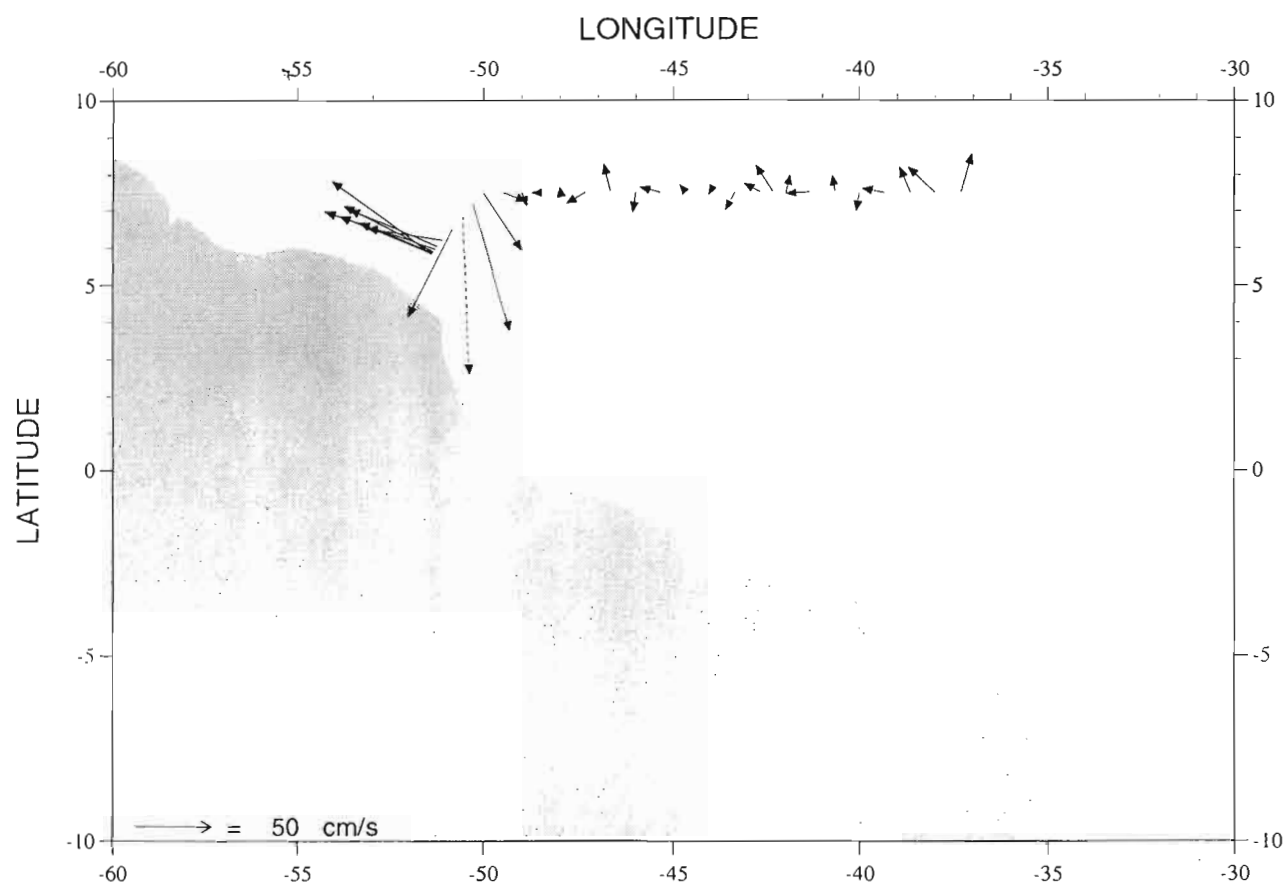
Figure 5 :

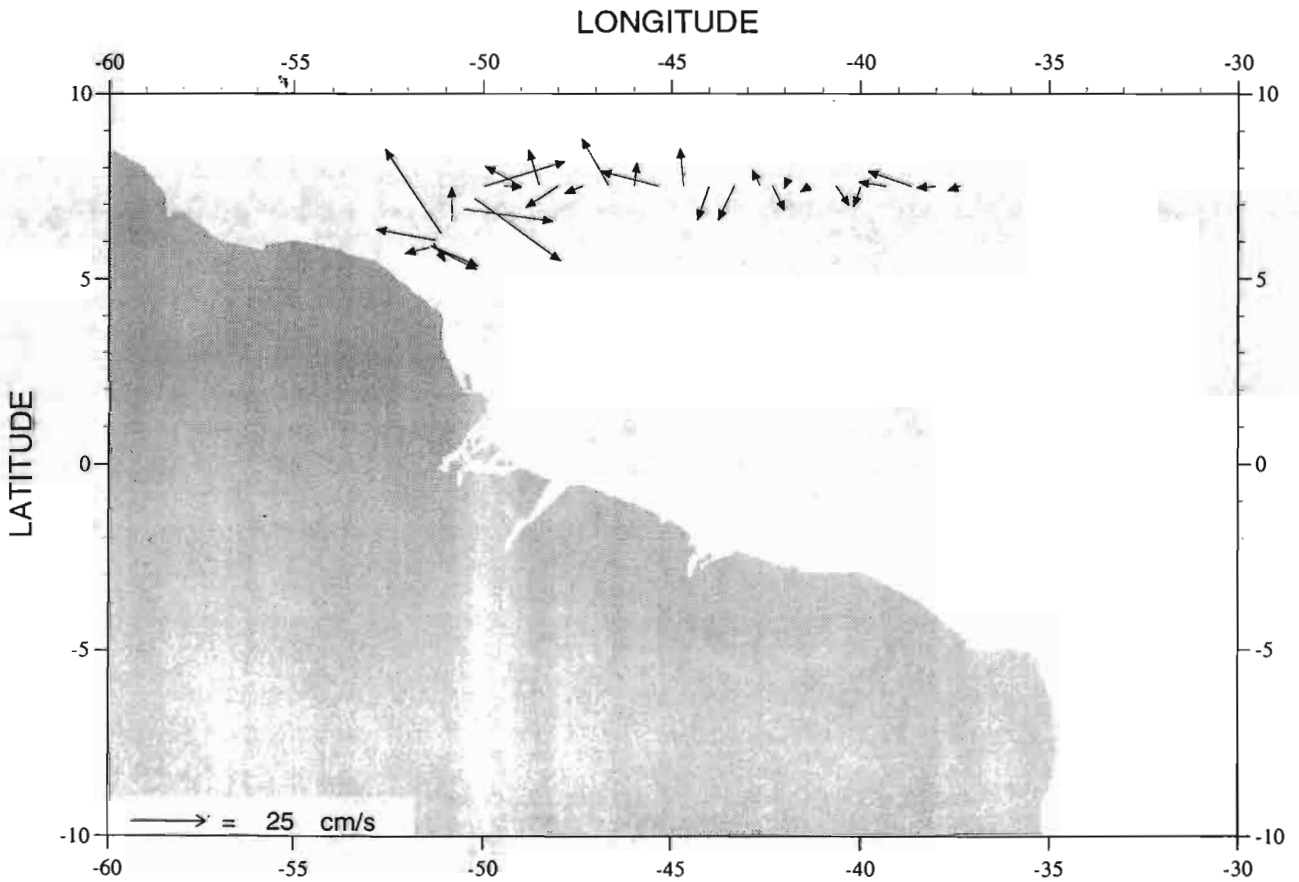
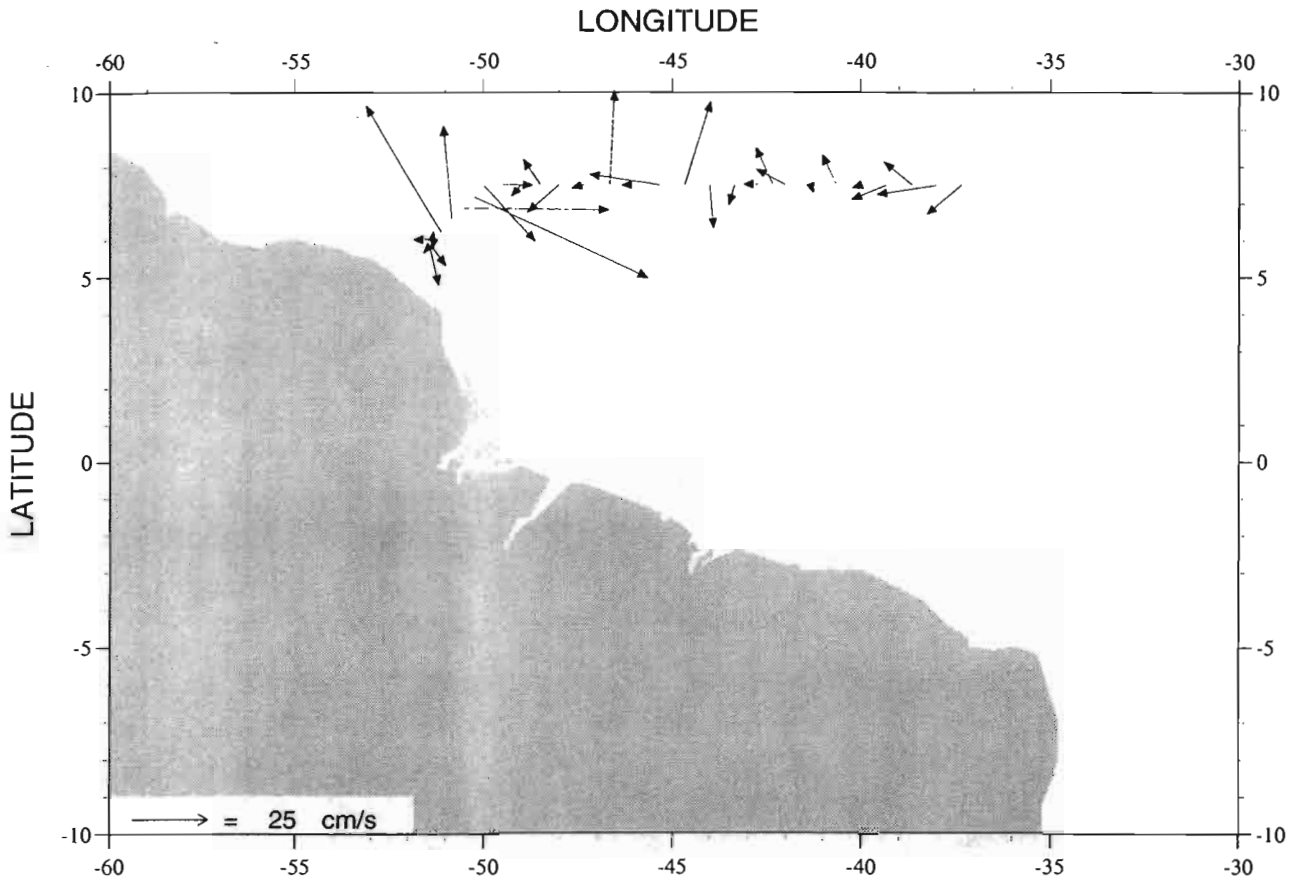
Vecteurs du courant horizontal le long de la trace du navire, à 50 m, 100 m, 200 m, 500 m, 1000 m, 2000 m, 3000 m et 4000 m. Noter les variations de l'échelle du vecteur vitesse avec la profondeur.

ETAMBOT 1. L-ADCP: Courant; Z=50 m

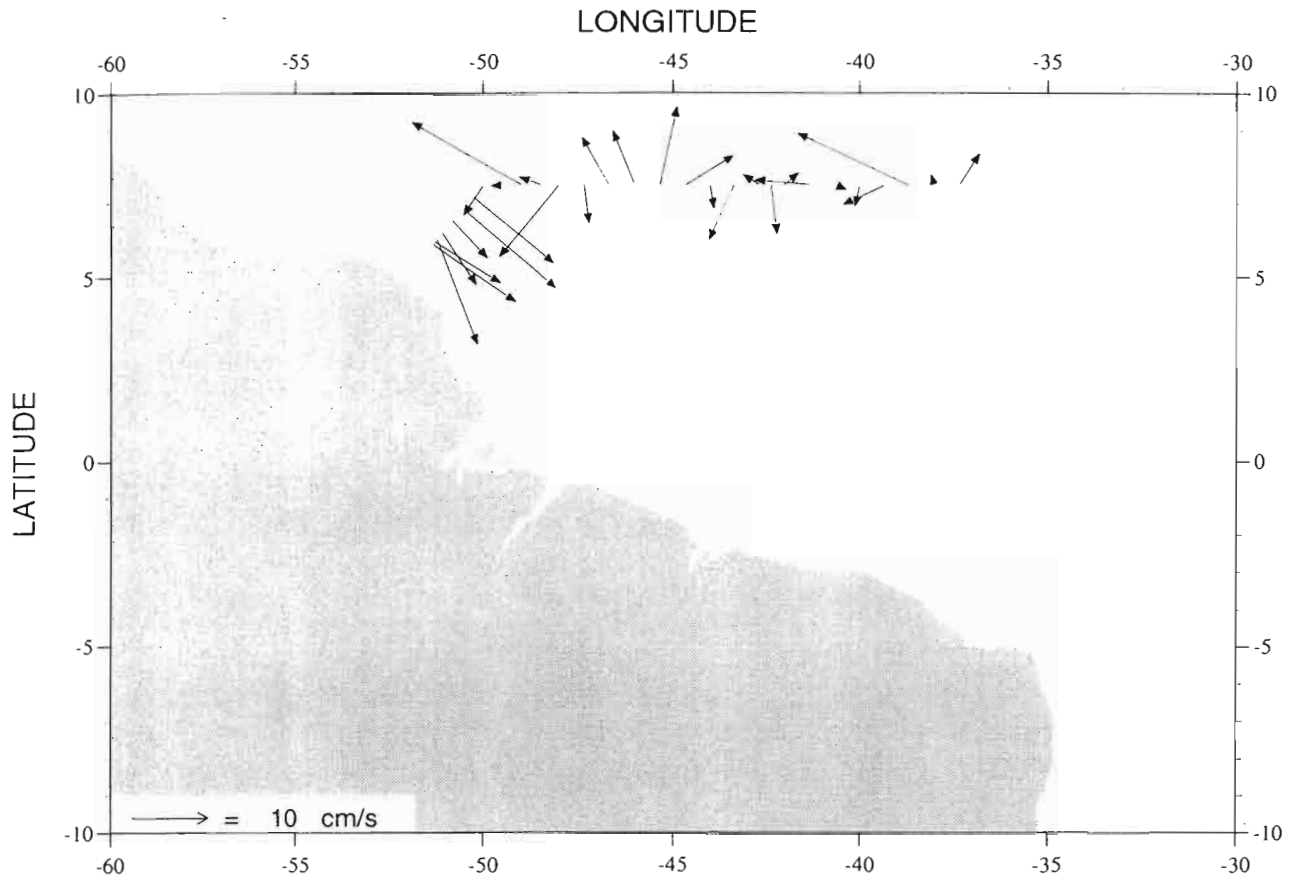


ETAMBOT 1. L-ADCP: Courant; Z=100 m

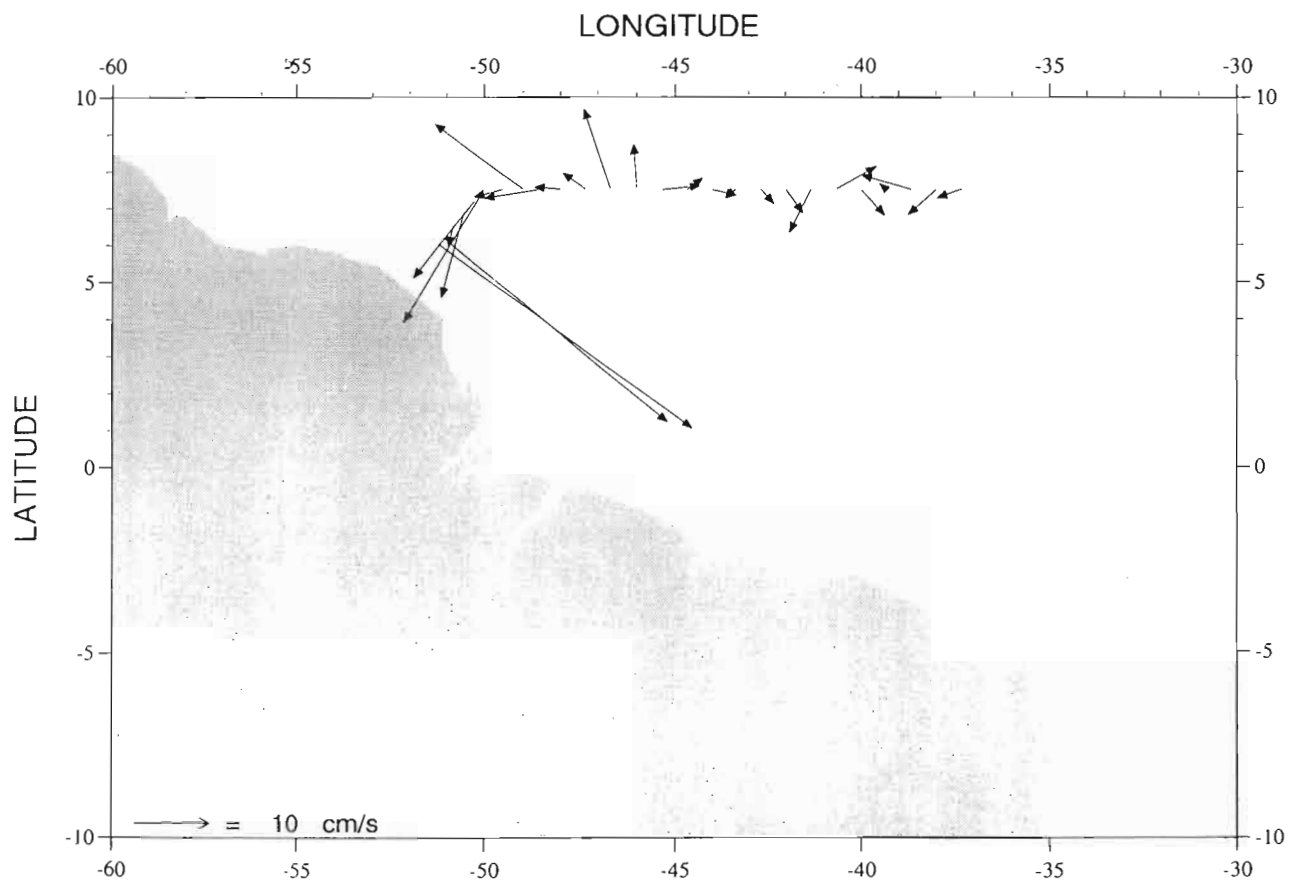




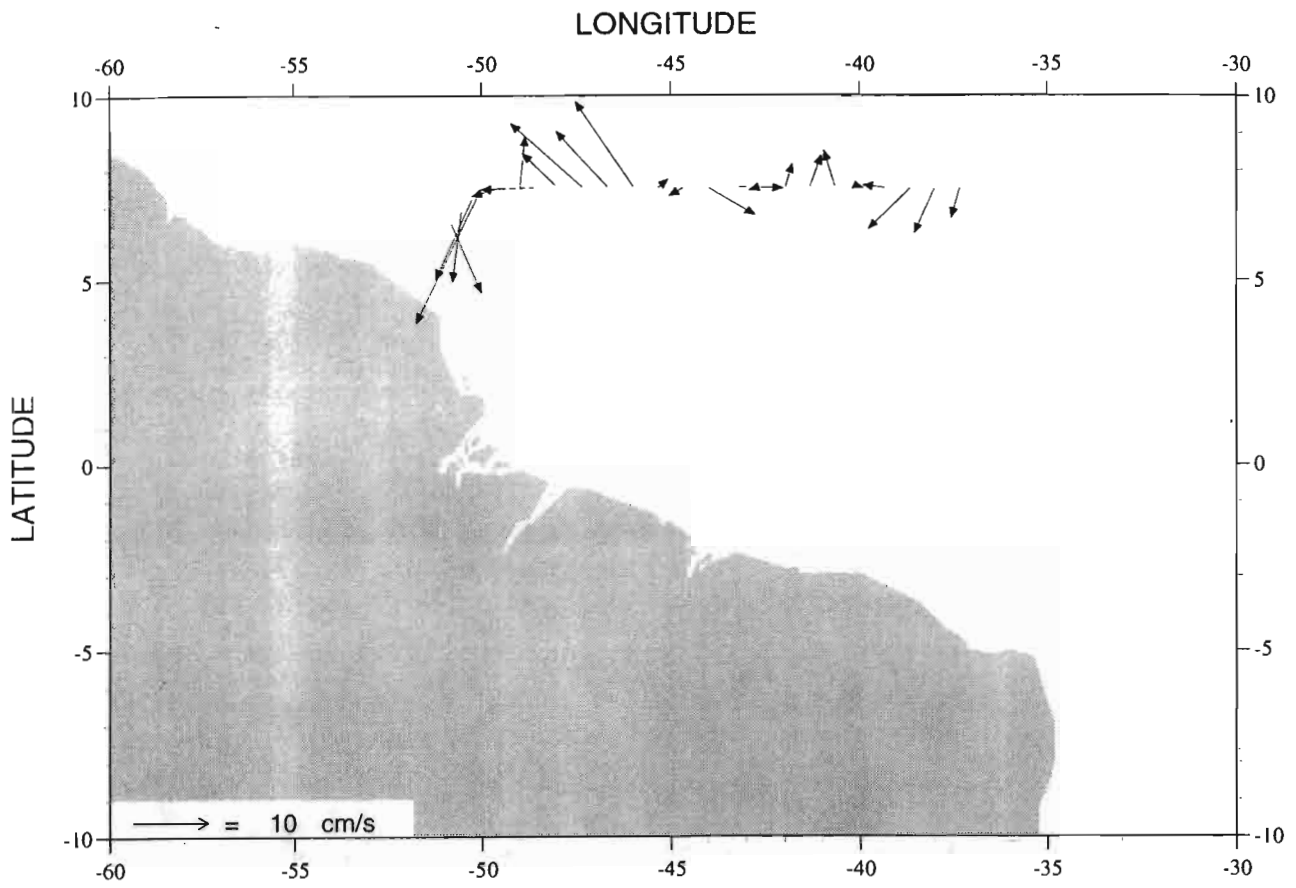
ETAMBOT 1. L-ADCP: Courant; Z=1000 m



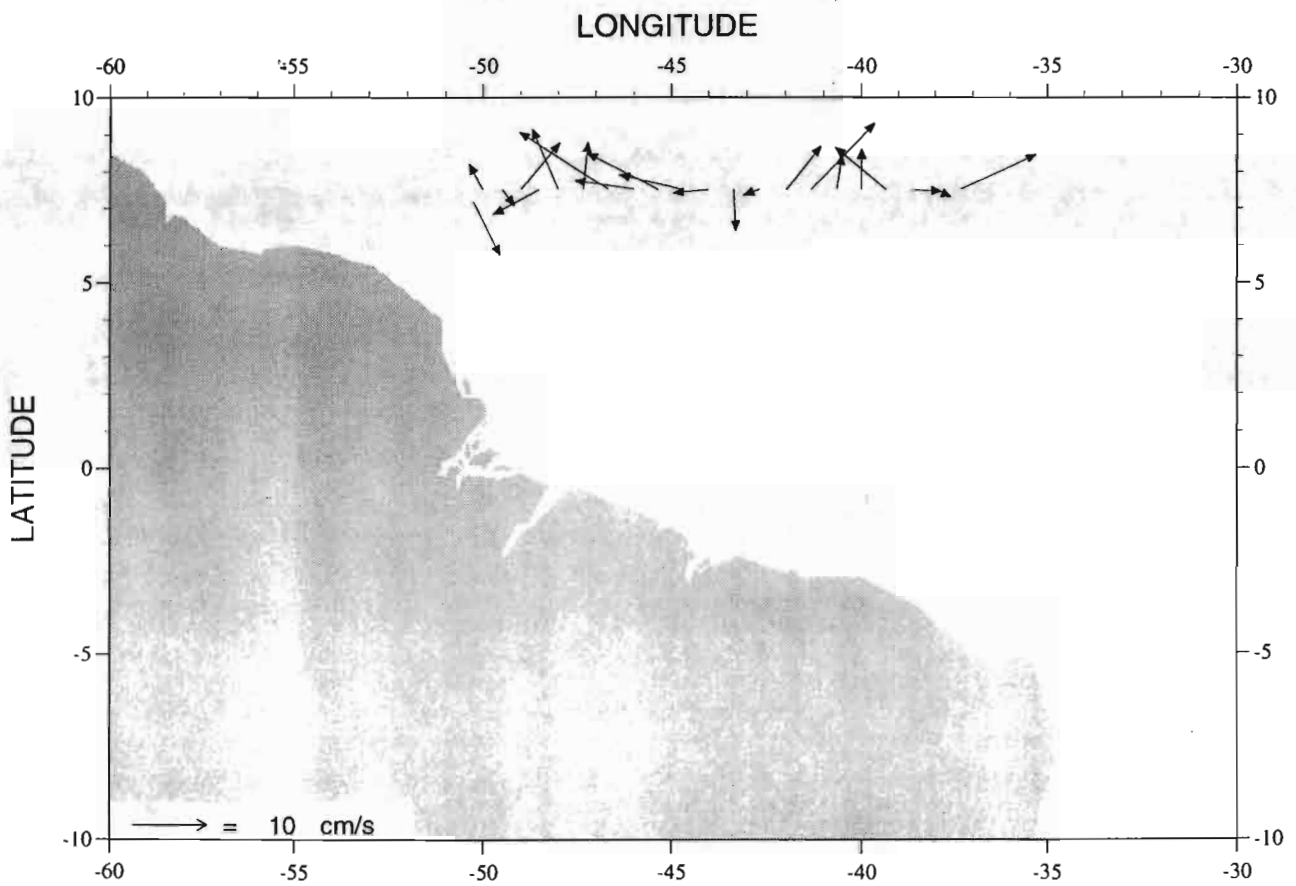
ETAMBOT 1. L-ADCP: Courant; Z=2000 m



ETAMBOT 1. L-ADCP: Courant; Z=3000 m



ETAMBOT 1. L-ADCP: Courant; Z=4000 m



VI - CALIBRATION DES MESURES CTD-O₂

Yves Gouriou

Centre ORSTOM de Cayenne

1 - CONTRIBUTIONS A L'ACQUISITION DES DONNEES D'HYDROLOGIE

La préparation et le suivi technique du matériel d'hydrologie pendant la campagne (rosette, sonde, pinger, détecteur mécanique du fond, bâti, bouteilles à renversement) ont été assurés par Jean-Michel Boré. Les étalonnages pré-campagne et post-campagne de la sonde, des thermomètres et pressiomètres à renversement SIS ont été réalisés au Laboratoire de Métrologie du Centre IFREMER de Brest par M.Cambon. Les différents programmes informatiques permettant la calibration des mesures de la sonde ont été mis au point par David Nowicki (Volontaire à l'Aide Technique du Centre ORSTOM de Cayenne) et Yves Gouriou.

Les noms des personnes ayant participé à l'acquisition des mesures 'sonde' sont reportés ci-dessous :

Nom	Laboratoire	Section
Jean-Michel Bore	ORSTOM - Cayenne	1 - 2
Bernard Bourlès	ORSTOM - Cayenne	1 - 2
Christian Colin	ORSTOM - Cayenne	2
Gérard Eldin	ORSTOM - Nouméa	1
Yves Gouriou	ORSTOM - Cayenne	1 - 2
David Nowicki	ORSTOM - Cayenne	1 - 2

L'équipe d'Océanographie Physique du Centre ORSTOM de Cayenne tient à remercier le Laboratoire d'Océanographie Physique du Centre IFREMER de Brest pour le soutien apporté à la réalisation de la campagne ETAMBOT 1. Ce soutien s'est concrétisé par le prêt de matériel (sonde Neil Brown et Deck Unit General Oceanics de rechange) ainsi que par les échanges fructueux que nous avons eus avec Jean-Pierre Gouillou, pour la préparation de la sonde, et André Billant, pour la calibration des données. Qu'ils soient ici remerciés pour leur patience et conseils avisés.

La signification des acronymes utilisés dans le texte sont les suivants :

CITHER : CIRCulation THERmohaline

ETAMBOT : Etude du Transport Atlantique Méridien dans le Bassin Ouest équatorial

FOCAL : Français Océan et Climat Atlantique équatorial

IFREMER : Institut Français de Recherche pour L'Exploitation de la Mer

PIRAL : PIREN Atlantique tropical

PIREN : Programme Interdisciplinaire de Recherche sur l'ENVironnement

ORSTOM : Institut Français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération.

WHP : WOCE Hydrographic Program

WOCE : World Ocean Circulation Experiment

2 - PRESENTATION DE LA SONDE ET DE L'ACQUISITION DES MESURES

La sonde CTD-O₂ utilisée pendant la campagne est de type *Neil Brown Mark IIIb* (numéro de série 2756). Cette sonde a été achetée en 1981 pour le programme FOCAL. Sa dernière utilisation remonte à 1986 lors du programme PIRAL. Les capteurs installés sur cette sonde sont :

- Un capteur de pression inox à jauges de contraintes. Sa précision est de 0,1% de la pleine échelle (6500 dbar) soit $\pm 6,5$ dbar.
- Deux capteurs de température. Une sonde platine '*Rosemount*' assure la précision de la mesure et une thermistance '*Fenwal*' détecte des variations brutales de température. La combinaison des mesures de ces 2 capteurs permet d'obtenir une précision des mesures de $\pm 0,005^{\circ}\text{C}$ dans une gamme de -3°C à $+32^{\circ}\text{C}$.
- Une cellule de conductivité *Neil Brown*. La précision de ce capteur est de 0,005 mmho dans la gamme de mesure située entre 1 et 65 mmho.
- Un capteur d'oxygène polarographique Beckman.

A l'occasion de la campagne ETAMBOT 1 des capteurs neufs ont été utilisés.

Les capteurs de pression et de température sont calibrés avant et après la campagne au Laboratoire de Métrologie du Centre IFREMER de Brest, habilité par le Bureau National de Métrologie (B.N.M.). Les capteurs de salinité et oxygène sont calibrés à l'aide des échantillons prélevés pendant la campagne avec une rosette *General Oceanics*. Les échantillons d'eau de mer sont prélevés lors de la remontée de la sonde. Lorsque les bouteilles hydrologiques sont fermées la sonde n'est plus alimentée électriquement et les mesures sont perturbées.

Les mesures de la sonde CTD-O₂ sont transmises au micro-ordinateur (de type PC) d'acquisition, à bord du navire, via le logiciel OCEANSOFT I vendu par le constructeur de la sonde. L'ensemble des mesures, acquises à la cadence de 32 cycles par seconde, est sauvegardé sur des disques magnéto-optiques. Le programme de traitement, mis au point au Centre ORSTOM de Cayenne, permet d'obtenir un profil 'descente' de pression, température, salinité et oxygène par pas de 2 dbar. Le profil de 'montée' de la sonde n'est pas exploité car les mesures sont perturbées par le sillage du châssis, ainsi que par les arrêts de la sonde imposés pour la fermeture des bouteilles hydrologiques. Chaque cycle de mesure est validé en le comparant au cycle de mesure précédent. Un cycle est éliminé s'il diffère du cycle précédent de :

- 0,032°C pour $0 < P < 1500$ dbar ou 0,005°C pour $P > 1500$ dbar, en température.
- 0,032 mmho/cm pour $0 < P < 1500$ dbar ou 0,005 mmho/cm pour $P > 1500$ dbar, en conductivité.
- 0,025 mA en courant oxygène.
- 0,25°C en température oxygène.

Le programme de réduction des mesures du profil 'descente' élimine les mesures acquises lors des remontées de la sonde. La sonde a une vitesse de descente d'environ 1 m s^{-1} . Si la mer est formée, les mouvements du bateau vont transmettre des accélérations verticales positives et négatives au bâti de la rosette. Pendant le profil 'descente', les mesures acquises pendant les remontées de la sonde dues aux accélérations positives (vers le haut) du navire doivent être éliminées car la colonne d'eau a été perturbée par le bâti de la rosette.

Avant la réduction des mesures de la sonde, la pression est calibrée. Ensuite la moyenne des mesures brutes de température, conductivité, courant d'oxygène et température d'oxygène est faite tous les 2 dbar. Lors de la réduction, la moyenne des pressions est calculée dans l'intervalle de 2 dbar. Lorsque l'ensemble des paramètres est calibré, les profils verticaux de chacun des paramètres sont interpolés tous les 2 dbar sur les pressions entières. Le niveau 0 dbar est indiqué pour chaque profil mais il n'est pas retenu lors de la réduction. Les valeurs de température, salinité, et oxygène reportées pour ce niveau sont celles du niveau réduit le plus proche.

3 - DEROULEMENT DES TRAVAUX

86 profils hydrologiques ont été réalisés avec la sonde au cours de la campagne ETAMBOT 1. Les stations n°0 à n°57 pendant la première partie entre Cayenne et 35°W-2°30'S, les stations n°58 à n°85 pendant la seconde partie entre Natal et Cayenne. Au cours de la première partie les travaux ont dû être interrompus à cause du mauvais temps après la station n°57, à 35°W-2°30'S. Les mesures le long de 35°W au sud de 2°30'S ont été reprises après l'escale de Natal. La station

35°W-3°00'S n'a pu être faite après l'escale toujours à cause du mauvais temps. 1° de latitude sépare la station n°57 (2°30'S) de la station n°62 (3°30'S) le long de 35°W. Au cours de la deuxième partie, la station n°64 est la première station de la section 'diagonale' entre 45°W-0°30'N et 40°50'W-8°23'N. La station n°63, qui aurait dû être la première station de cette section, a été faite au-dessus d'un haut-fond et non à la position de l'isobathe 200 m.

La station n°0 au départ de Cayenne sur les fonds de 2000 m a été réalisée pour vérifier le bon fonctionnement du matériel. Les stations n°25 et n°85 ont été faites pour permettre la réalisation de blancs et tester la reproductibilité des mesures des traceurs géochimiques. Au cours de la station n°25, les 22 bouteilles hydrologiques ont été fermées à 1000 m. Pendant la station n°85, 12 bouteilles ont été fermées à 1000 m et 12 bouteilles à 2000 m.

La rosette *General Oceanics* prévue pour supporter 24 bouteilles PVC type Niskin (capacité 8 litres) en comptait 22 durant une partie de la campagne : 2 bouteilles ont été enlevées de la bathysonde afin de mettre en place un courantomètre à effet Doppler. Lors de stations profondes (fond > 4500 m), des doubles palanquées ont été réalisées : à la première palanquée 6 bouteilles ont été fermées entre la surface et 500 m, et 22 bouteilles entre 500 m et le fond pendant la seconde palanquée.

Compte-tenu de ces contraintes, les prélèvements entre la surface et le fond (20 m au-dessus) se répartissent comme suit :

- moins de 22 bouteilles pour 15 stations par petits fonds.
- 22 bouteilles pour 37 stations.
- 24 bouteilles pour 18 stations (L-ADCP ôté de la bathysonde).
- 28 bouteilles pour 11 stations (double palanquée).
- 30 bouteilles pour 3 stations (double palanquée et L-ADCP ôté de la bathysonde).

6 pressiomètres et 6 thermomètres à renversement de marque SIS ont été placés sur les bouteilles hydrologiques les plus profondes afin de contrôler la calibration des capteurs de pression et de température de la sonde. 1 thermomètre a cessé de fonctionner après la station n°24, un second après la station n°78 et 1 pressiomètre après la station n°65.

4 - CALIBRATION DU CAPTEUR DE PRESSION

Le capteur de pression a été calibré au Laboratoire de Métrologie du Centre IFREMER de Brest le 9 juin 1995, soit 3 mois avant le début de la campagne, et le 15 décembre 1995, soit 2 mois après la fin de la campagne.

Le 9 juin 1995 la température du laboratoire au moment de la calibration était de 22 ± 1 °C.

Le 15 décembre 1995 la température du laboratoire au moment de la calibration était de 20 ± 1 °C.

Deux types de calibration ont été effectués en laboratoire :

- a) Une calibration, précise en valeur absolue, à la température du laboratoire, où le capteur de pression est raccordé à un banc balance DESGRANGES et HUOT. 3 cycles de montée et descente en pression, par paliers successifs de 400 dbar, de 0 à 6000 dbar, sont réalisés à la température du laboratoire.
- b) Une calibration, précise en valeur relative, à différentes températures (0°C, 5°C, 10°C, 15°C, 20°C, 25°C, 30°C). Un cycle de montée et descente en pression, par paliers successifs de 1000 dbar, de 0 à 6000 dbar, est réalisé à chaque température.

Trois types de correction sont généralement apportés aux mesures de pression :

- 1 - L'étalonnage du capteur à la température du laboratoire.
- 2 - Une correction statique due à l'influence de la température : au cours d'un profil CTD la température interne du capteur de pression varie, la température in-situ de la colonne d'eau variant de 30°C à 2°C, et par conséquent sa calibration. Durant ETAMBOT 1 nous n'avons pas accès à la température interne du capteur de pression et nous ne pouvons appliquer cette correction.
- 3 - Une correction dynamique. Le comportement du capteur de pression peut être influencé par les chocs thermiques (comme le passage de la thermocline). Ce choc n'a pas été étudié sur notre sonde mais il est généralement reconnu que le capteur à jauge de contrainte que nous utilisons est peu sensible à ces chocs (A.Billant, 1995, communication personnelle).

Nous n'avons donc appliqué que la première correction avec les ajustements suivants :

- 1 - Pour les profils de montée en pression (c'est à dire les profils de descente de la sonde, de la surface à 6000 dbar) les résultats de la calibration à une température de 20°C ont été utilisés. La température du laboratoire ayant changé entre la calibration pré-campagne (22°C) et post-campagne (20°C), la calibration du capteur de pression a été rapportée à une température de 20°C en utilisant les courbes de dépendance de la pression en fonction de la température.
- 2 - Pour les profils de descente en pression (c'est à dire les profils de montée de la sonde, de 6000 dbar à la surface), en l'absence de toute information sur la température interne du capteur de pression, la calibration du capteur a été ramenée à une température de 15°C en utilisant les courbes de dépendance de la pression en fonction de la température. Le choix de cette température a été fait de manière arbitraire.
- 3 - Au cours de la campagne ETAMBOT 1, afin d'augmenter la résolution verticale des prélèvements 'bouteille', des doubles palanquées ont été effectuées pour les stations profondes, soit :
 - Un premier profil sonde jusqu'à 500 dbar avec fermeture de 6 bouteilles entre 500 dbar et la surface.

- Un second profil sonde de la surface au fond avec fermeture de 22 bouteilles entre le fond et 500 dbar.

Pour les palanquées peu profondes (inférieures ou égales à 500 dbar), il a été estimé que l'hystérésis du capteur de pression était négligeable et que les résultats de la calibration en laboratoire de descente en pression ne devaient pas être utilisés, puisque ceux-ci s'appliquent pour des profils allant de 6000 dbar à 0 dbar. Ce sont les coefficients de calibration de montée en pression qui ont alors été utilisés pour ces profils peu profonds.

Les résultats de la calibration sont reportées sur la figure 1 : (a) montée en pression pour une température de 20°C, et (b) descente en pression pour une température de 15°C. La courbe continue représente le polynôme de correction, de degré 5, qui est appliqué aux mesures. L'utilisation de 2 températures de référence différentes implique qu'à 6000 dbar les corrections indiquées par les 2 figures ne sont pas identiques. Le capteur de la sonde n'a pas beaucoup dérivé entre les deux calibrations en laboratoire (au maximum 2 dbar) et l'écart entre les mesures pré-campagne et post-campagne est constant quelque soit la profondeur. Un ajustement polynomial des courbes de calibration permet de minimiser les écarts et d'appliquer la calibration 'laboratoire' aux pressions mesurées en mer par la sonde.

Le châssis de la rosette a une hauteur d'environ 1,80 m et la sonde se trouve à la base de celle-ci à environ 1,50 m du sommet du bâti. La pression de fermeture de la bouteille de surface ne devrait donc pas être inférieure à 1,50 dbar, la sonde étant complètement immergée lors de la fermeture de la bouteille de surface. La figure 2, qui représente la pression de fermeture de la bouteille de surface, en fin de remontée de la bathysonde, montre que certaines bouteilles sont associées à des pressions négatives (jamais inférieures à -1 dbar). La calibration n'est donc pas parfaite et une erreur d'au moins 3 dbar subsiste. Aucune correction n'a été apportée suite à cette constatation.

La pression mesurée par la sonde, pendant le profil de montée, peut être comparée aux mesures des pressiomètres SIS. Les figures 3 et 4 montrent les différences de pression, en dbar, entre les pressiomètres SIS et les mesures de la sonde, lors de la remontée de la sonde, avant calibration de ces 2 appareils de mesures. Les pressiomètres SIS ont été calibrés au Laboratoire de Métrologie de l'IFREMER avant et après la campagne, aux mêmes dates que le capteur de pression de la sonde. La calibration a été faite à une température de 2°C, proche de celle de leur utilisation en mer, par paliers de 1000 dbar entre la surface et 6000 dbar. Les corrections déduites de la calibration des pressiomètres SIS et du capteur de pression de la sonde doivent compenser les écarts observés sur les figures 3 et 4. La courbe en continue représente la somme arithmétique de ces corrections. Les comparaisons avec les 5 pressiomètres montrent que les pressions corrigées des SIS sont égales aux pressions corrigées de la sonde à 5 dbar près dans toute la gamme de mesure.

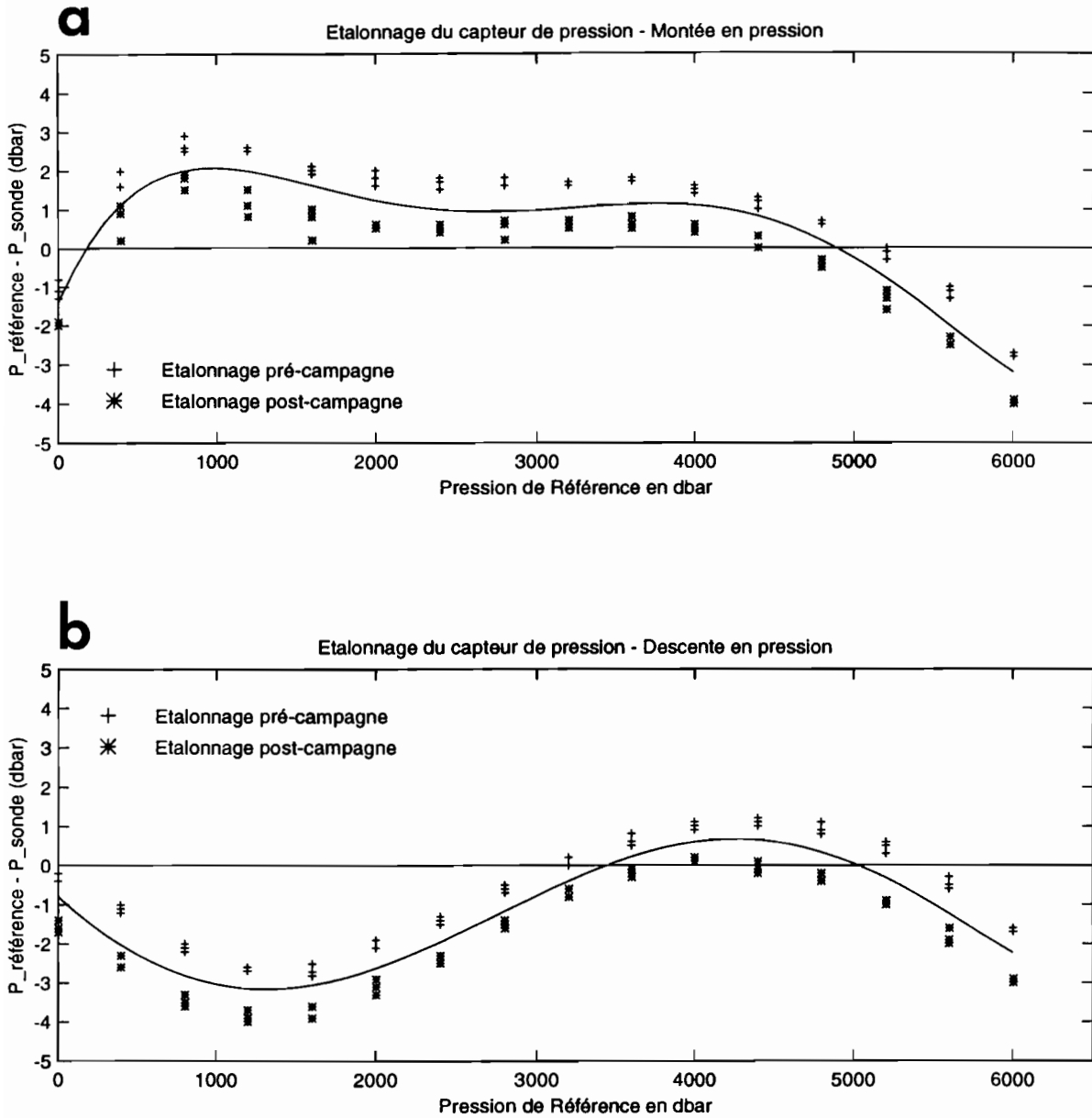


Figure 1 : Ecarts, en dbar, entre la pression de référence et la pression indiquée par le capteur de la sonde Neil Brown lors de l'étalonnage, en laboratoire, pré- et post-campagne. La courbe continue représente le polynôme de degré 5 qui minimise ces écarts.

a) cycle de montée en pression à une température de 20°C (profil 'descente').

b) cycle de descente en pression à une température de 15°C (profil 'montée').

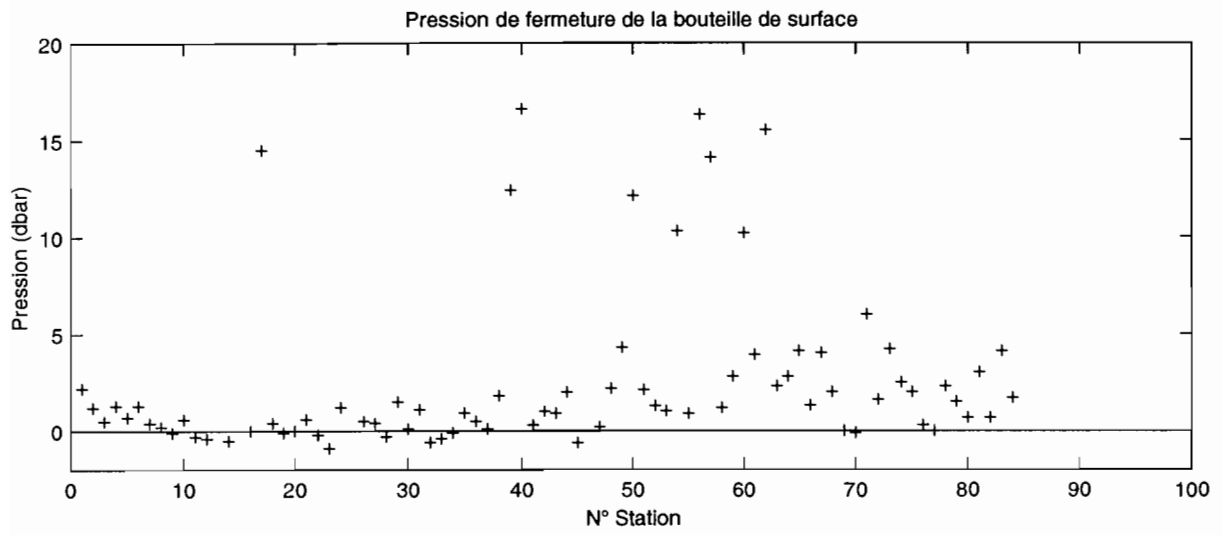


Figure 2 : Pression, en dbar, de fermeture de la bouteille de surface en fin de profil de montée.

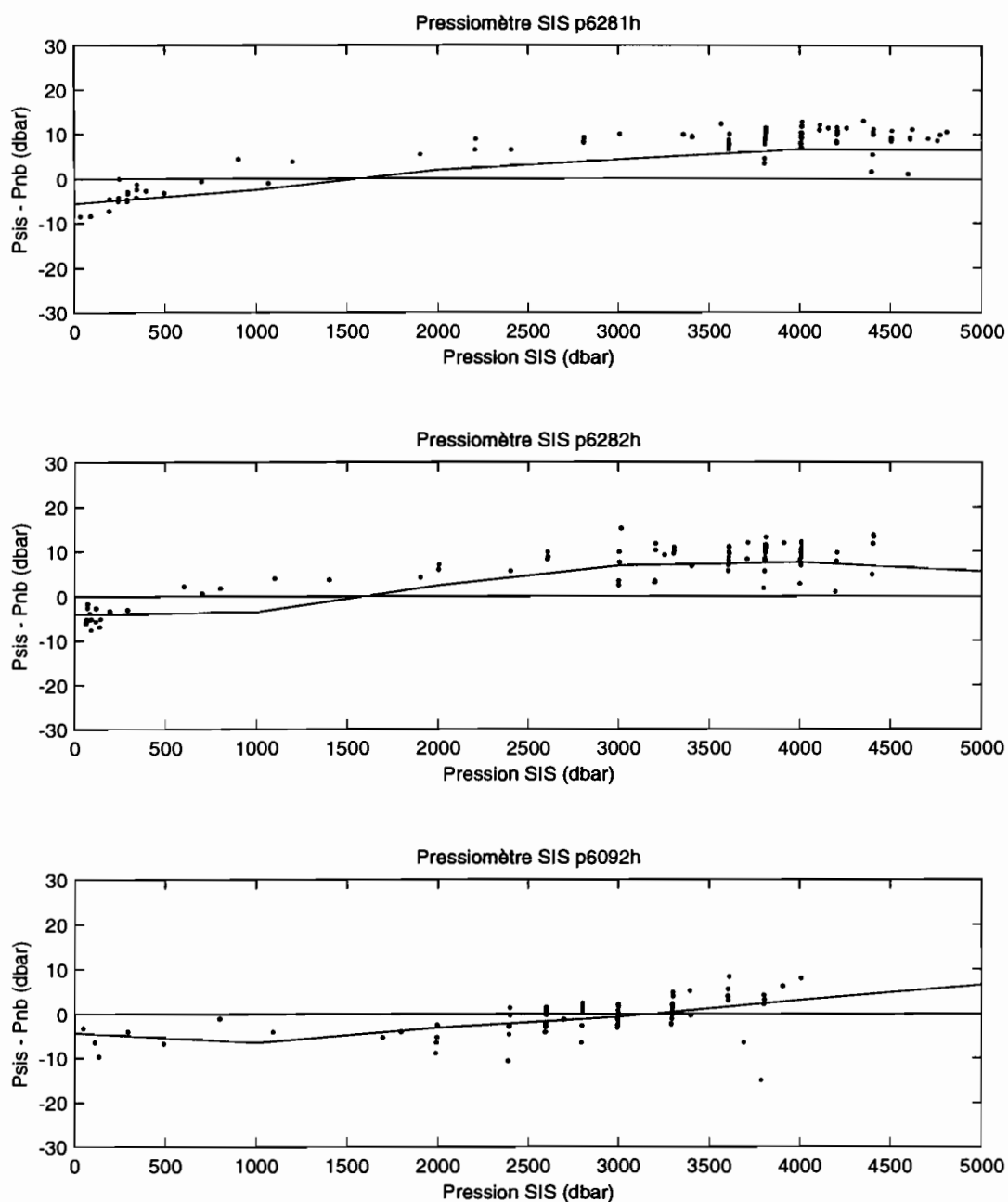


Figure 3 : Ecarts avant calibration, en dbar, entre les mesures des pressiomètres SIS et les mesures de la sonde, en fonction des pressions mesurées par les pressiomètres SIS. La courbe continue représente la correction d'étalonnage (SIS + sonde) à appliquer à ces écarts.

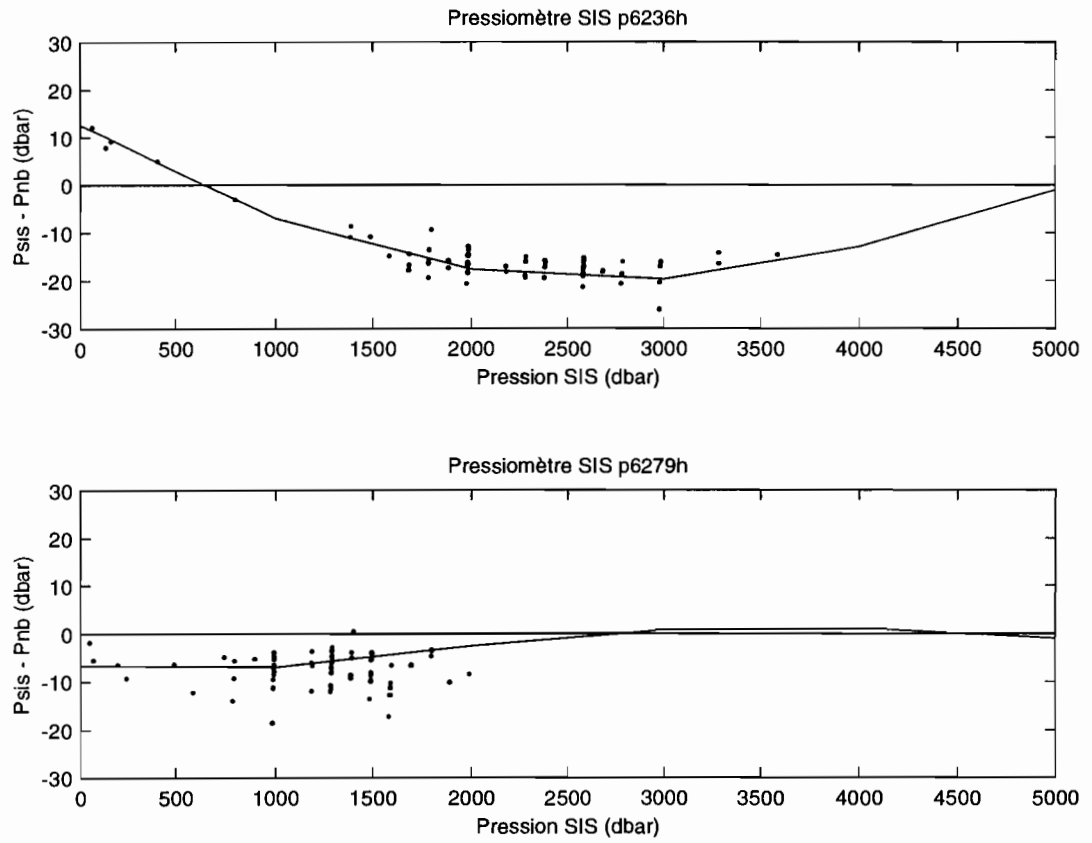


Figure 4 : Ecart avant calibration, en dbar, entre les mesures des pressiomètres SIS et les mesures de la sonde, en fonction des pressions mesurées par les pressiomètres SIS. La courbe continue représente la correction d'étalonnage (SIS + sonde) à appliquer à ces écarts.

5 - CALIBRATION DU CAPTEUR DE TEMPERATURE

Le capteur de température de la sonde a été calibré au Laboratoire de Métrologie du Centre IFREMER de Brest avant et après la campagne, aux mêmes dates que la calibration du capteur de pression. La température de la sonde, exprimée dans l'échelle EIT 90, a été contrôlée aux points suivants : 0°C, 5°C, 10°C, 15°C, 20°C, 25°C, 30°C.

Les résultats de ces calibrations, température de référence moins la température mesurée par la sonde, est présentée sur la figure 5. La courbe en continue représente le polynôme de degré 5 qui minimise les points de calibration pré-campagne et post-campagne et qui sera appliqué aux mesures in-situ. Entre les 2 calibrations le capteur de température a dérivé en moyenne de 0,010°C, au maximum de 0,012°C pour une température de référence de 0°C, au minimum de 0,008°C pour des températures de référence de 10, 15 et 20°C. L'incertitude sur la mesure de température, due au seul capteur de la sonde, sera donc de $\pm 0,005^\circ\text{C}$.

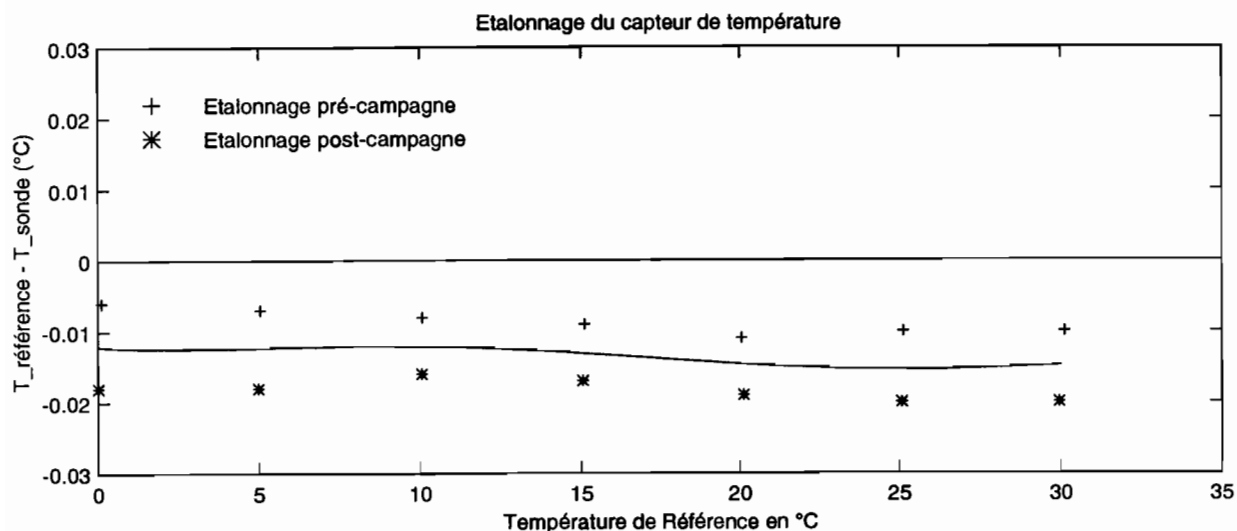


Figure 5 : Ecart, en $^\circ\text{C}$, entre la température de référence et la température mesurée par la sonde pendant les étalonnages, en laboratoire, pré- et post-campagne. La courbe continue représente le polynôme de degré 5 qui minimise ces écarts.

La température de la sonde peut être comparée aux mesures de température de 6 thermomètres SIS placés sur les bouteilles n°2, 4, 7, 10, 13 et 16. La bouteille n°1 est la première bouteille déclenchée, lorsque la rosette est proche du fond de l'océan. Le thermomètre placé sur la bouteille n°10 a cessé de fonctionner après la station n°24 et n'est pas présenté ici. Les thermomètres SIS ont été calibrés au Laboratoire de Métrologie du centre IFREMER de Brest avant et après la campagne. Les figures 6, 7 et 8 représentent les différences entre la température mesurée par les thermomètres SIS et la température mesurée par la sonde lors du profil de montée au moment où les

thermomètres se renversent. Les 2 mesures de température, SIS et sonde, ont été calibrées avant la comparaison. La figure 7 (a et b) montre une dérive de la différence de température, d'environ $0,010^{\circ}\text{C}$ entre les stations n°1 et n°35. Cette dérive n'est pas confirmée par les comparaisons des autres thermomètres SIS, figures 6 et 8, mais celles-ci sont plus bruitées. Dans un premier temps les mesures de température de la sonde ont été corrigées de cette dérive, supposant qu'elle était principalement due aux mesures de température de la sonde. Les résultats de la calibration du capteur de salinité et les comparaisons des diagrammes θ -S de la campagne ETAMBOT 1 avec ceux de la campagne CITHER 1 ont montré que cette correction dégradait la comparaison. Cette dérive n'a donc pas été appliquée aux mesures de la sonde, la comparaison des diagrammes θ -S des deux campagnes devenant alors très satisfaisante (cf. paragraphe 6.4). A noter que si le capteur de température de la sonde a dérivé de $-0,011^{\circ}\text{C}$, à une température de référence de 5°C , entre la calibration pré-campagne et post-campagne, les thermomètres SIS ne sont pas exempts de dérive : le thermomètre SIS n°T-706, le plus profond, a dérivé de $-0,009^{\circ}\text{C}$ à une température de 5°C , le n°T-707 de $+0,004^{\circ}\text{C}$.

6 - CALIBRATION DU CAPTEUR DE CONDUCTIVITE

6.1 - Principe

La calibration du capteur de conductivité de la sonde est faite en comparant les mesures de conductivité de la sonde, C_S , au niveau de fermeture des bouteilles avec la conductivité in-situ des échantillons d'eau de mer, C_E , prélevés dans ces bouteilles. La conductivité de la sonde est corrigée de l'effet de pression et de température sur la cellule. La salinité de l'échantillon est convertie en conductivité *in-situ* en utilisant les mesures de pression et de température calibrées de la sonde au niveau du prélèvement. Les mesures de conductivité de la sonde sont calibrées en utilisant un polynôme de degré 1 qui minimise les écarts $C_E - C_S$ d'une station ou d'un groupe de stations. Le calcul des coefficients du polynôme se fait par itérations successives. A chaque itération l'écart en conductivité entre l'échantillon et le modèle est comparé à l'écart-type de l'ensemble des écarts. Les échantillons qui s'écartent de plus de 2,8 fois l'écart-type sont rejetés et le processus de minimisation est repris. Ce dernier est arrêté lorsque tous les écarts sont inférieurs à ce seuil.

Pendant ETAMBOT 1 la fermeture des bouteilles, lors du profil de montée de la sonde, interrompt l'alimentation électrique de la sonde et perturbe les mesures de température et de conductivité. Cette perturbation a été jugée suffisamment importante pour que la procédure normale de calibration soit modifiée : la conductivité des échantillons d'eau de mer prélevés dans les bouteilles hydrologiques est comparée aux mesures de conductivité de la sonde du profil de descente et non du profil de montée. Ce choix est justifié dans le chapitre suivant.

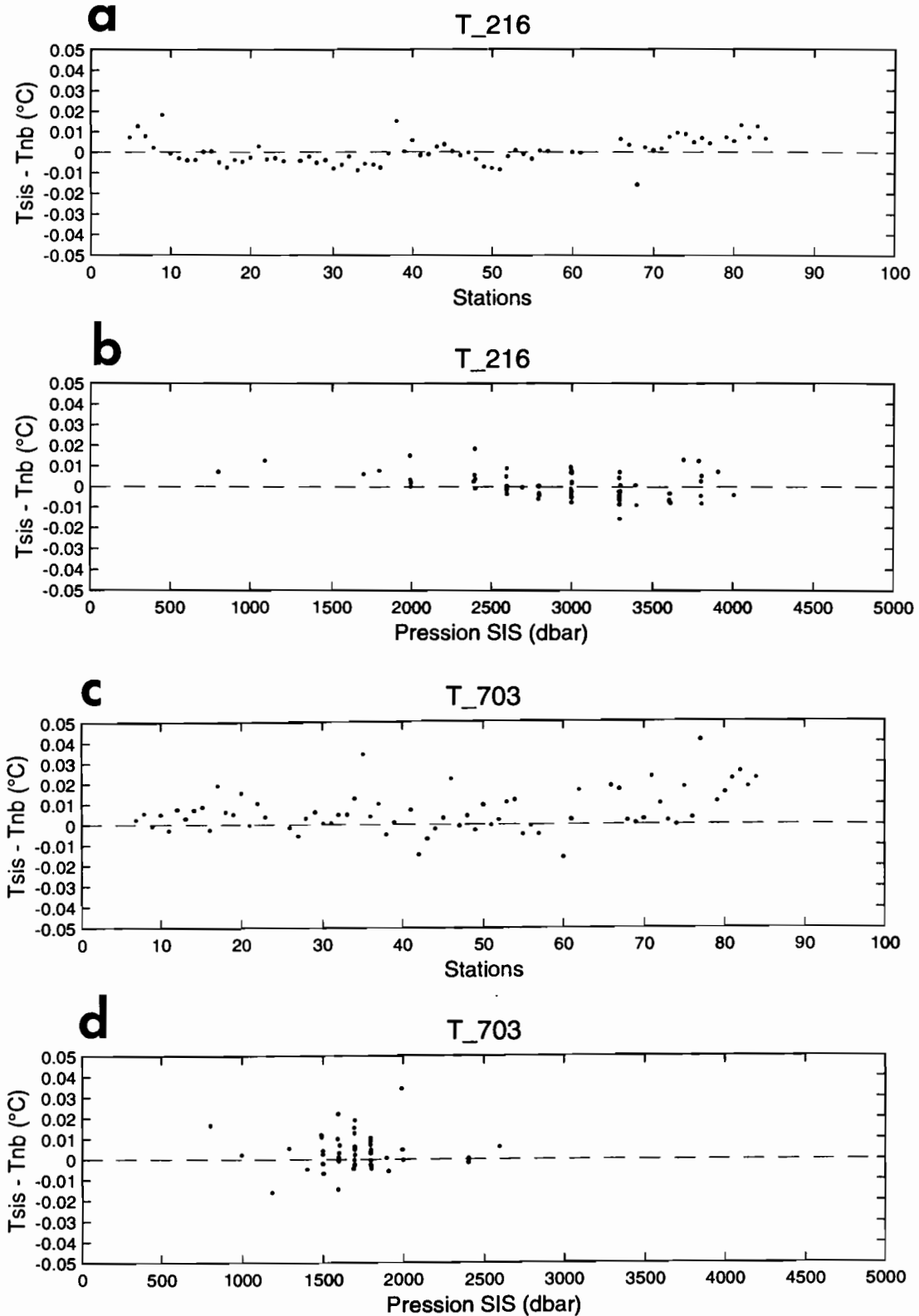


Figure 6 : Ecart après calibration, en $^{\circ}C$, entre les mesures des thermomètres SIS et les mesures de la sonde. Pour chaque thermomètre, les écarts sont présentés en fonction du numéro de station (a et c) et en fonction de la pression (b et d).

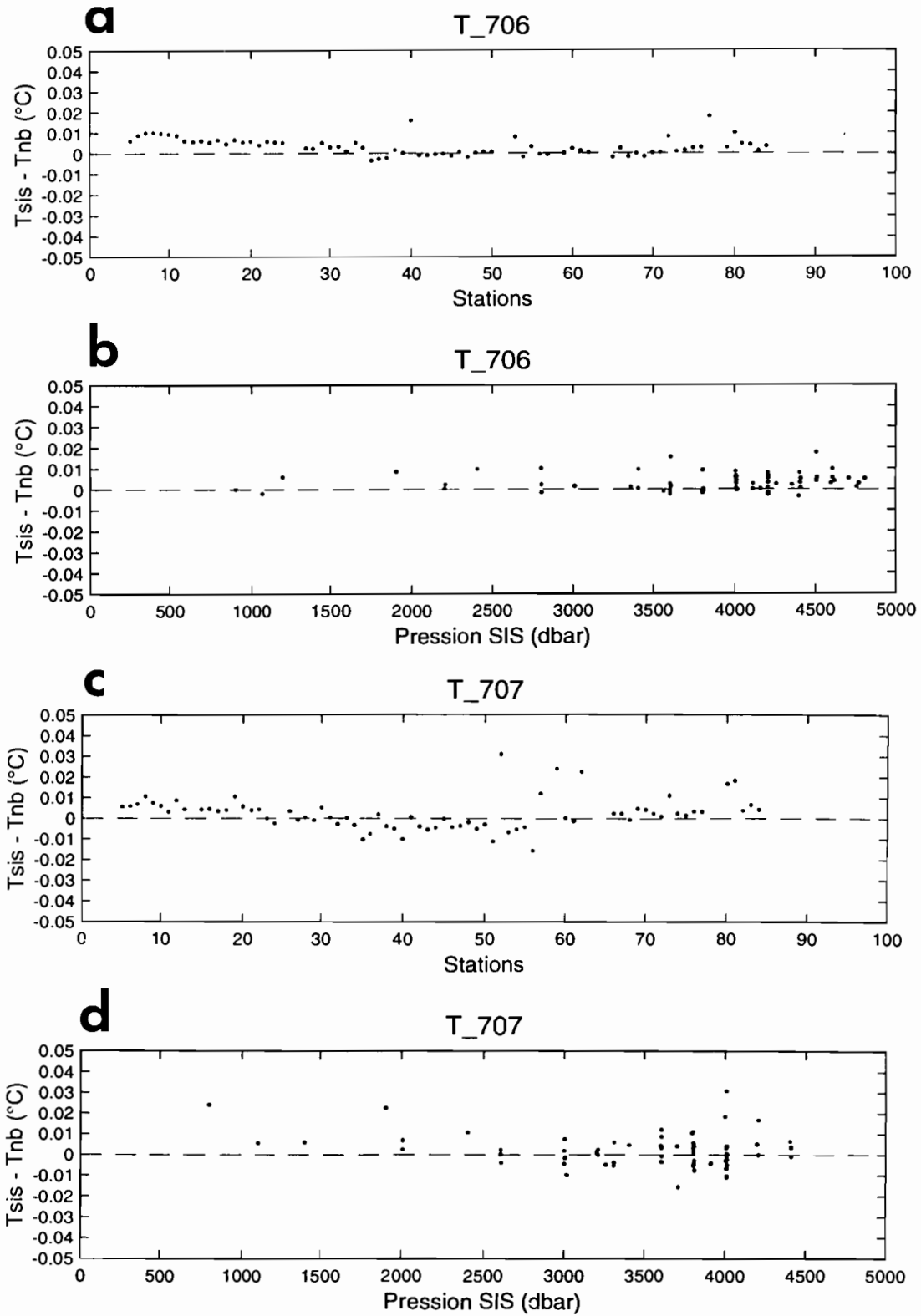


Figure 7 : Ecarts après calibration, en °C, entre les mesures des thermomètres SIS et les mesures de la sonde. Pour chaque thermomètre, les écarts sont présentés en fonction du numéro de station (a et c) et en fonction de la pression (b et d).

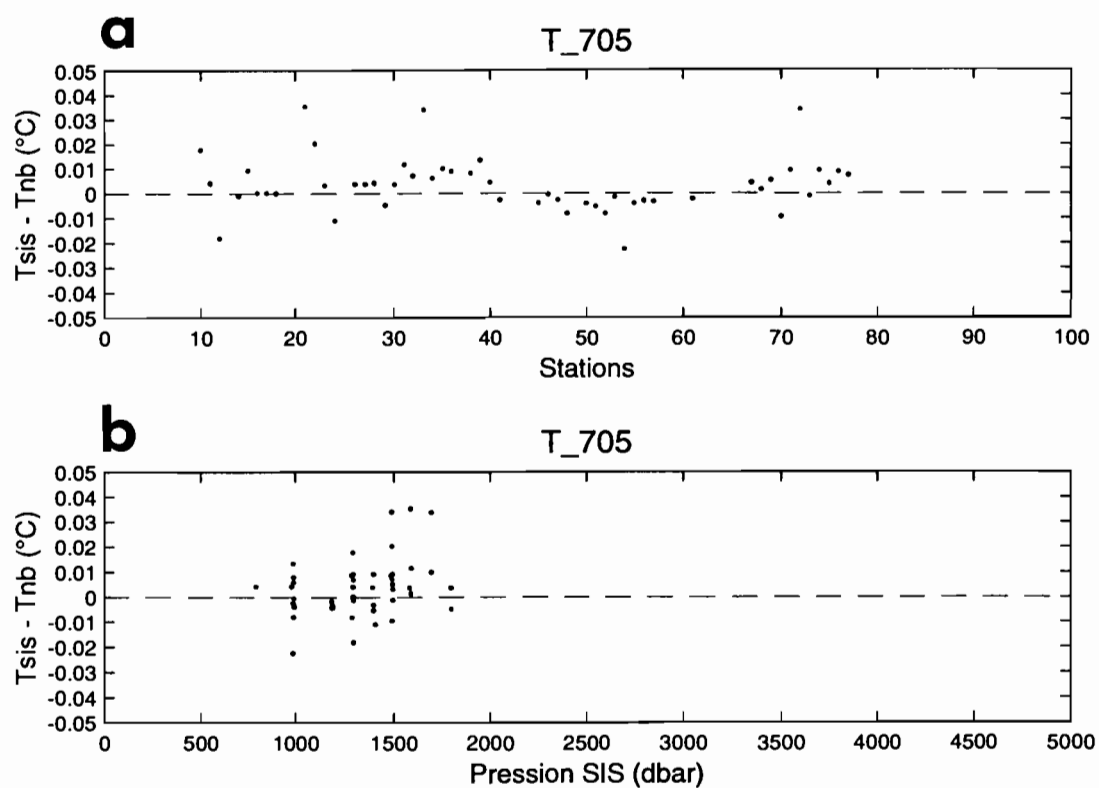


Figure 8 : Ecart après calibration, en $^{\circ}C$, entre les mesures des thermomètres SIS et les mesures de la sonde. Pour chaque thermomètre, les écarts sont présentés en fonction du numéro de station (a) et en fonction de la pression (b).

6.2 - Modification de la procédure de calibration

Le tracé des écarts, figure 9a, entre la conductivité des échantillons et la conductivité du profil de montée de la sonde avant calibration fait apparaître une dépendance en pression qui ne devrait pas exister. La comparaison de ces mêmes échantillons avec les mesures de conductivité du profil de descente de la sonde montre que la dépendance en pression n'existe pas (figure 9b). La pression calibrée au niveau de fermeture des bouteilles est utilisée pour extraire les mesures de conductivité du profil de descente de la sonde.

L'examen des stations individuelles permet de préciser les différences entre les profils descente et montée de la sonde. La figure 10a reproduit les écarts de conductivité entre les échantillons et les mesures de la sonde pendant la descente et la montée. Elle confirme la dépendance en pression de ces écarts. Les écarts entre les comparaisons profil 'descente' - profil 'montée' sont nuls lors de la fermeture de la 1^{ère} bouteille, au fond à 4500 dbar. Au fur et à mesure de la fermeture des bouteilles les écarts entre les 2 méthodes de comparaison ne cessent d'augmenter pour atteindre un maximum à 3000 dbar, ensuite les écarts décroissent. La comparaison dans la couche 0-1500 dbar n'est pas significative car les différences entre la conductivité du profil de descente de la sonde et les mesures des échantillons prélevés pendant la montée, environ 3 heures plus tard, sont certainement perturbées par la variabilité naturelle de la colonne d'eau, probablement par des ondes internes. Le diagramme T-S des mesures brutes, figure 10b, confirme bien les différences observées précédemment entre le profil descente et montée de la sonde. La figure 11a montre que la mesure brute de température de la sonde est aussi modifiée entre le profil de descente et le profil de montée. Les profils de salinité de descente et montée sont par conséquent très différents puisque la salinité est calculée à partir des mesures de conductivité et de température (figure 11b). Il est difficile de mettre en évidence une différence de comportement du capteur de pression entre le profil de descente et le profil de montée. Néanmoins les écarts observés en température sur la figure 11a sont équivalents à une variation de profondeur de 40 m à 3000 dbar entre les 2 profils. La comparaison entre les pressions mesurées par les pressiomètres SIS et les mesures de la sonde pendant le profil de montée ne révèlent pas de tels écarts (figures 3 et 4), montrant que les mesures de pression de la sonde ne sont pas perturbées significativement par la coupure de l'alimentation électrique de la sonde. Une telle différence de comportement des mesures de conductivité et des mesures de température entre les profils de descente et les profils de montée de la sonde n'est pas encore comprise. A. Billant (1987) avait déjà remarqué que la coupure électrique de la sonde, lors de la fermeture des bouteilles hydrologiques, modifiait les mesures : un décalage en conductivité et température est observé avant et après la fermeture des bouteilles. C'est sans doute le cas ici, mais la dépendance en pression de ces perturbations est à ce jour inexpliqué. Par ailleurs le comportement de la sonde a évolué au cours de la campagne. La dépendance en pression des mesures de conductivité a diminué au cours de la campagne pour s'annuler pratiquement complètement à partir de la station n°57 (figure 12). Tout se passe comme si la sonde s'était 'améliorée' au cours de la campagne et qu'elle retrouvait un état proche de la normale, après les coupures électriques, au bout de quinze jours de fonctionnement ininterrompu.

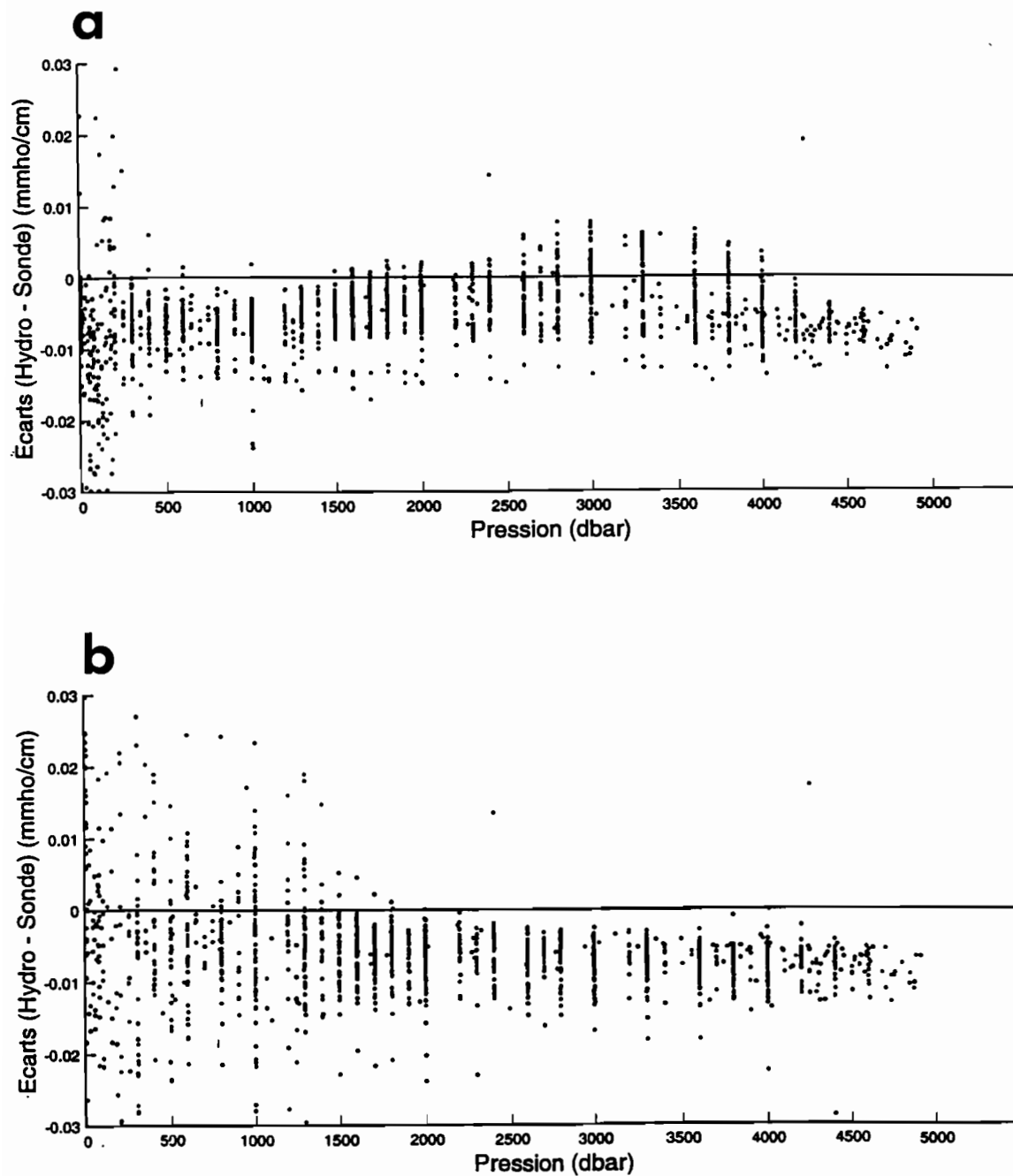


Figure 9 : Écart de conductivité, en mmho/cm, entre les mesures des échantillons et les mesures de la sonde.

- a) La comparaison est faite avec les mesures de la sonde, au niveau de fermeture des bouteilles, pendant le profil de montée.
- b) La comparaison est faite avec les mesures de la sonde, à la pression de fermeture des bouteilles, pendant le profil de descente.

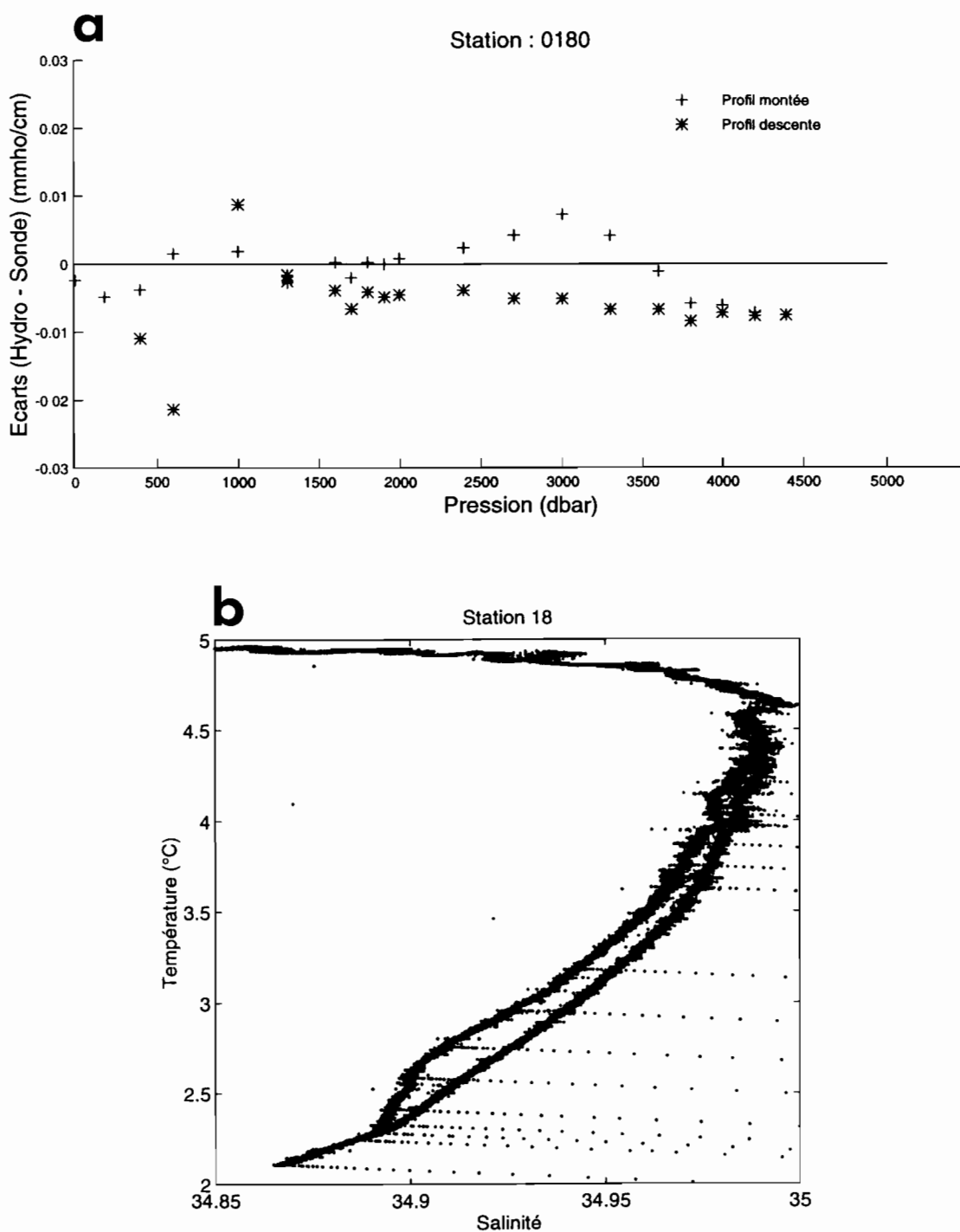


Figure 10 : Station n°18 de la campagne ETAMBOT I ($46^{\circ}40'W-7^{\circ}30'N$).

- Ecart de conductivité, en mmho/cm, entre les mesures des échantillons et les mesures de la sonde pendant le profil de montée (+) et entre les mesures des échantillons et les mesures de la sonde pendant le profil de descente (*).
- Diagramme T-S du profil de montée et du profil de descente de la sonde. Les mesures de température et de salinité utilisées pour tracer ce diagramme ne sont pas calibrées.

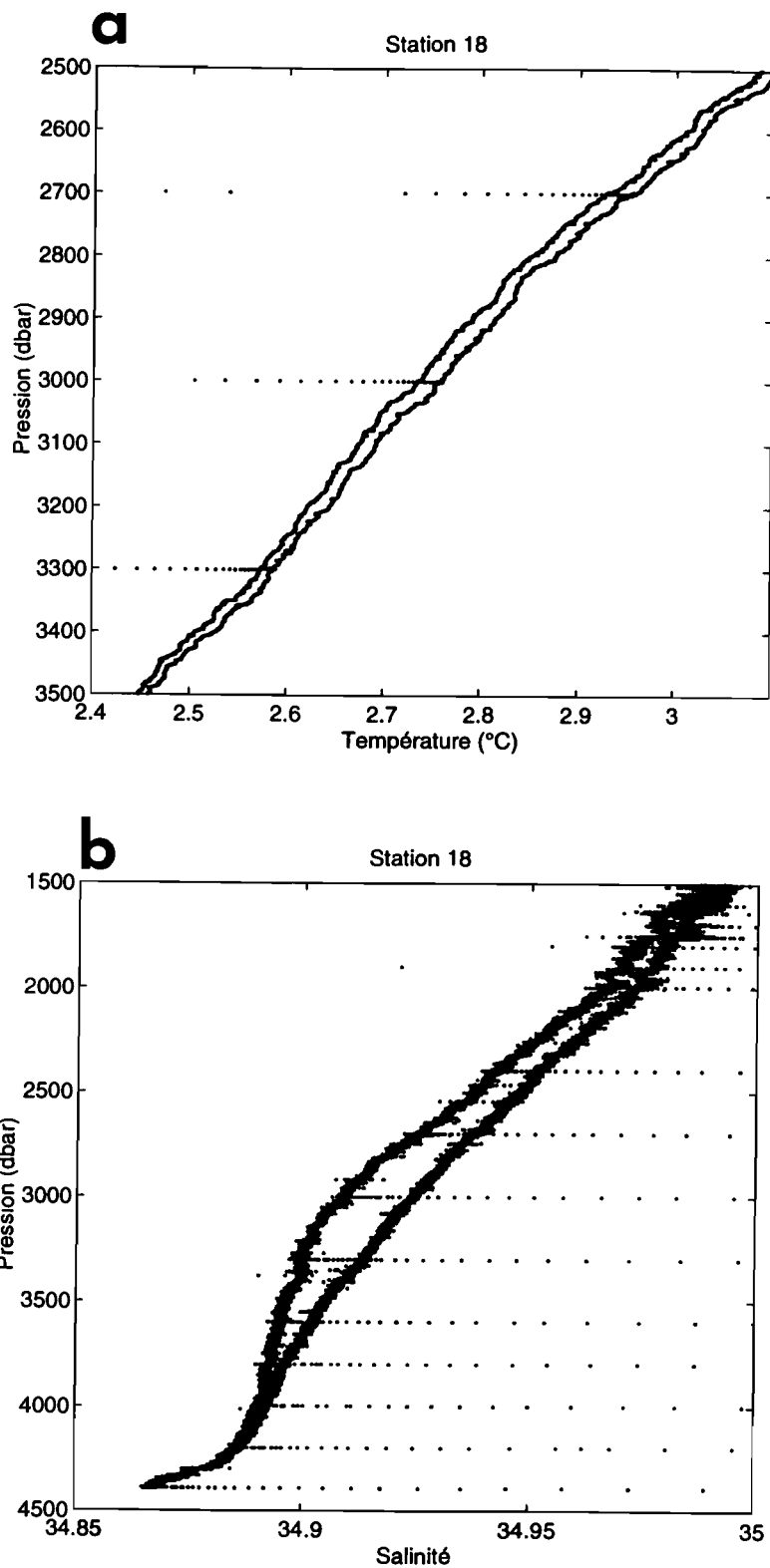


Figure 11 : Station n°18 de la campagne ETAMBOT I ($46^{\circ}40'W-7^{\circ}30'N$).

- a) Profil de température, non calibrée, mesurée par la sonde pendant la descente et la montée.
- b) Profil de salinité calculé à partir des mesures de pression, de température et de conductivité de la sonde pendant la descente et la montée. Le calcul de la salinité a été fait avant la calibration des mesures de température et de conductivité.

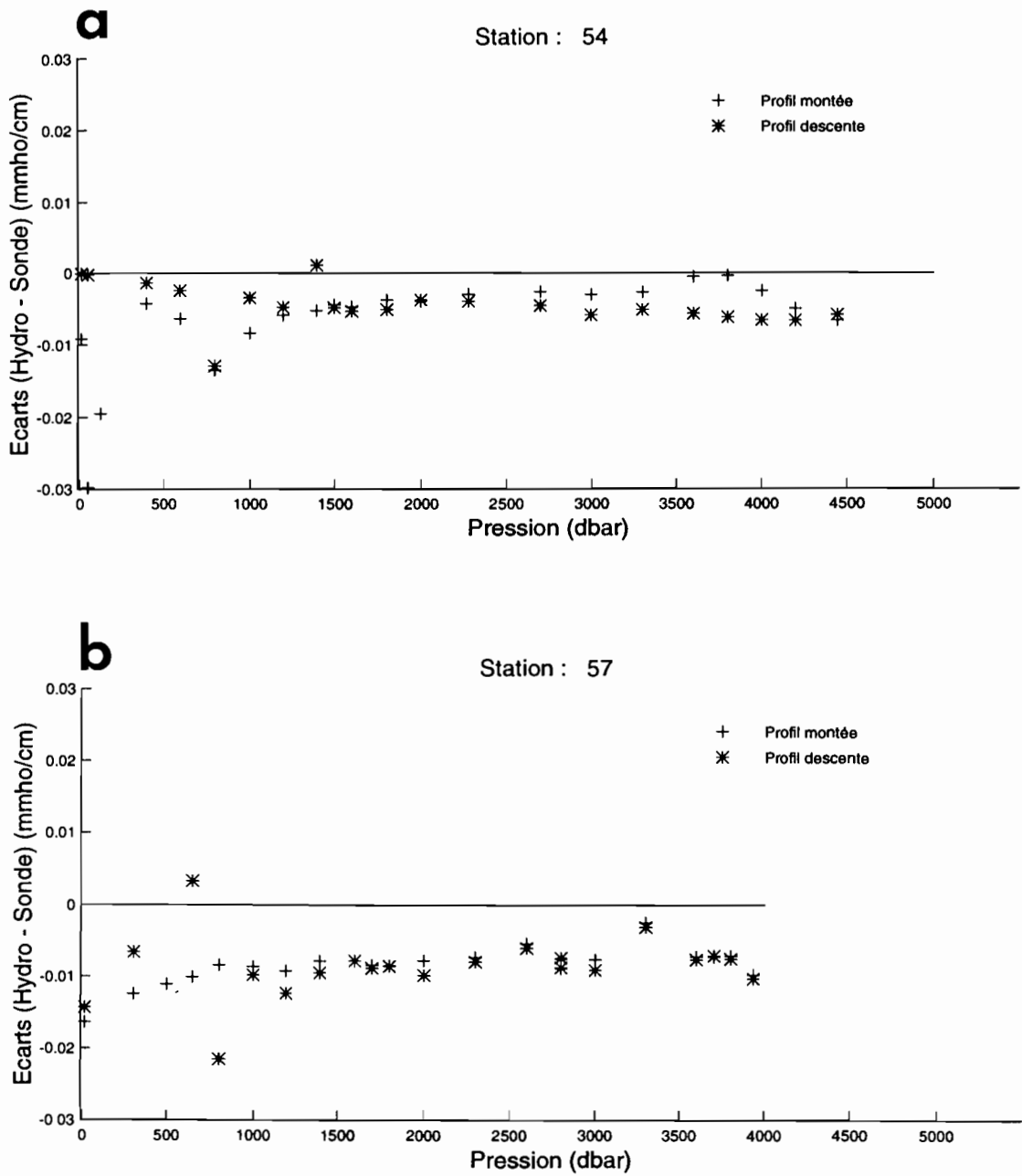


Figure 12 : Ecart de conductivité, en mmho/cm, entre les mesures des échantillons et les mesures de la sonde pendant le profil de montée (+) et entre les mesures des échantillons et les mesures de la sonde pendant le profil de descente (*).

a) Station n°54 (35°W-1°S).

b) Station n°57 (35°W-2°30'S).

Les observations précédentes nous ont conduit à modifier la procédure de calibration des mesures de conductivité de la sonde . Au lieu d'utiliser les mesures du profil de montée pour calculer le polynôme de calibration de la conductivité, ce sont les mesures du profil de descente qui ont été retenues. Pour cela :

- 1 - Seules sont retenues les pressions calibrées auxquelles sont fermées les bouteilles pendant le profil de montée.
- 2 - Ces pressions sont utilisées pour rechercher les mesures de température, calibrées, conductivité et oxygène non calibrées dans le profil descente, réduit tous les 2 dbar.

Cette procédure qui donne de bons résultats, comme le montrent les comparaisons avec des campagnes antérieures (cf. paragraphe 6.4), a le désavantage, lors de la procédure de minimisation, d'éliminer un nombre important de mesures entre la surface et 1500 dbar (comparer la dispersion des écarts sur la figure 9a-b).

6.3 - Calibration

La visualisation des écarts entre les conductivités des échantillons d'eau de mer et les mesures de conductivité brutes du profil de montée de la sonde, figure 13a, permet de choisir une stratégie de regroupement des stations pour calculer les polynômes de calibration.

A noter que :

- le capteur de conductivité n'a pas été changé au cours de la campagne.
- le capteur de conductivité a été nettoyé avant les stations n°20, n°50, n°71.
- les stations effectuées par petit fond (inférieur à 1500 m) sont : n°1, n°2, n°3, n°4, n°5, n°58, n°59, n°63, n°64, n°65.

Le tableau ci-après présente le découpage retenu ainsi que le nombre d'échantillons utilisés pour le calcul, le nombre de ceux retenus lors de la minimisation, la déviation standard et les coefficients du polynôme utilisé pour chaque groupe de station.

Station ou groupe	Nombre d'échantillons considérés	Nombre d'échantillons retenus par le calcul	Déviation standard (0 - 6000)	Coefficients	
				C1	C2
1 -> 14	246	181	0.0039	1.000318	-0.02146
15 -> 21	159	119	0.0019	1.002110	0.07511
22 -> 24	78	64	0.0029	1.003115	-0.12824
26 -> 27	55	45	0.0030	0.999611	0.00476
28 -> 37	243	187	0.0018	1.001014	-0.03890
38 -> 56	413	331	0.0018	1.000381	-0.01719
57	24	23	0.0065	0.997654	0.06776
58 -> 62	81	54	0.0021	1.000008	-0.00415
63 -> 70	124	104	0.0018	1.000123	-0.01022
71 -> 84	345	264	0.0014	1.000399	-0.02139

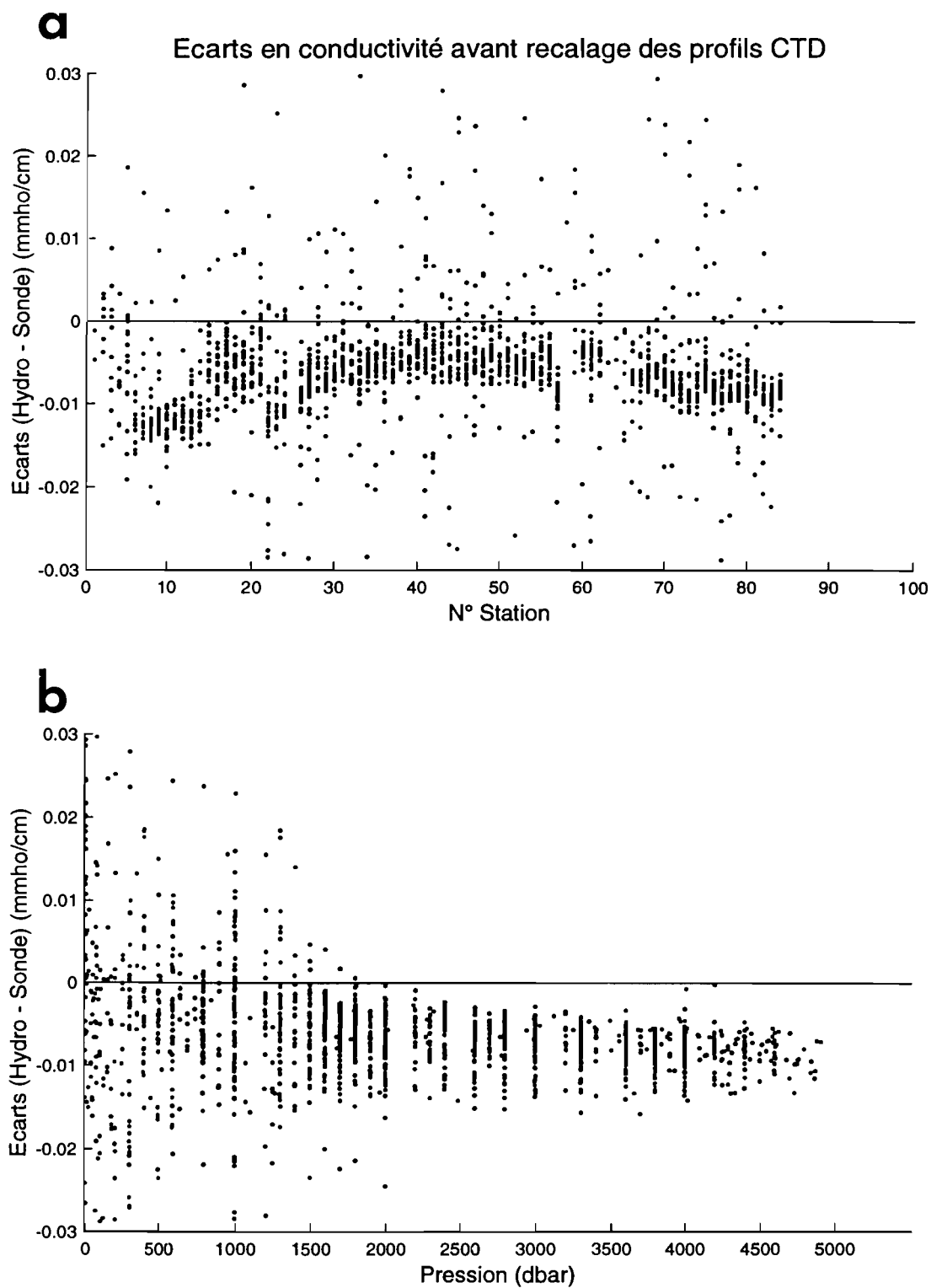
Campagne ETAMBOT 1

Figure 13 : Ecart de conductivité, en mmho/cm, entre les mesures des échantillons et les mesures de la sonde, avant calibration, pendant le profil de montée.

a) Ecart en fonction du numéro de station.

b) Ecart en fonction de la pression (dbar).

1847 échantillons ont été récoltés pendant la campagne ETAMBOT 1. En excluant les échantillons des stations tests n°25 et n°85 ainsi que les échantillons dont l'analyse s'est révélée défectueuse, 1768 échantillons ont été utilisés pour le calcul des polynômes de calibration de la conductivité. Le processus de minimisation a retenu 1372 mesures dont l'écart entre la conductivité de l'échantillon et la conductivité corrigée est inférieure à 2,8 fois l'écart type, soit 77,6% des mesures initiales. A titre de comparaison, lorsque la calibration est faite en utilisant les mesures de la sonde pendant la remontée, le pourcentage d'échantillons retenus pour la calibration est d'environ 90% : 89% pour la calibration des 223 stations de la campagne CITHER 1 (Billant et al., 1994), et 88,3% pour la calibration des 235 stations de la campagne CITHER 2 (Billant et al., 1995). La figure 14 représente les écarts obtenus après calibration des mesures de la sonde. L'ensemble des écarts est satisfaisant. Seule la station n°57 montre une dispersion des points importante car les mesures entre la surface et 1500 dbar n'ont pas été rejetés par le processus de calibration, la station ayant été calibrée isolément. Les histogrammes de la figure 15 montrent que la distribution des écarts est correctement centrée avec un léger décalage vers la classe -0,001. Dans 23% des cas l'écart est inférieur à 0,001 mmho cm⁻¹ et dans 60% des cas l'écart est inférieur à 0,003 mmho/cm. Les résultats sont moins bons que ceux observés pour la campagne CITHER 1 (38% des écarts inférieurs à 0,001 mmho cm⁻¹, et 81% des écarts inférieurs à 0,003%), mais la calibration a certainement souffert de l'utilisation des mesures de conductivité du profil de descente de la sonde.

Les résultats d'analyse des mesures de salinité des échantillons prélevés dans les bouteilles à renversement, montrent une reproductibilité de la mesure de 0,0009. La reproductibilité est calculée sur les doublets, échantillons prélevés 2 fois dans la même bouteille.

6.4 - Vérification des résultats

Hormis les résultats statistiques, le contrôle de la qualité de la calibration du capteur de conductivité de la sonde peut être effectué de plusieurs façons :

- par comparaison des diagrammes θ -S des profils 'descente' entre stations successives, afin de vérifier qu'il n'y a pas de 'saut' dans la calibration.
- par comparaison des diagrammes θ -S des profils 'descente' de stations faites à la même position géographique au cours de la campagne. Pour la campagne ETAMBOT 1 c'est le cas des stations n°27 et n°82.
- par comparaison des diagrammes θ -S de la campagne ETAMBOT 1 avec ceux de campagnes antérieures.

Campagne ETAMBOT 1

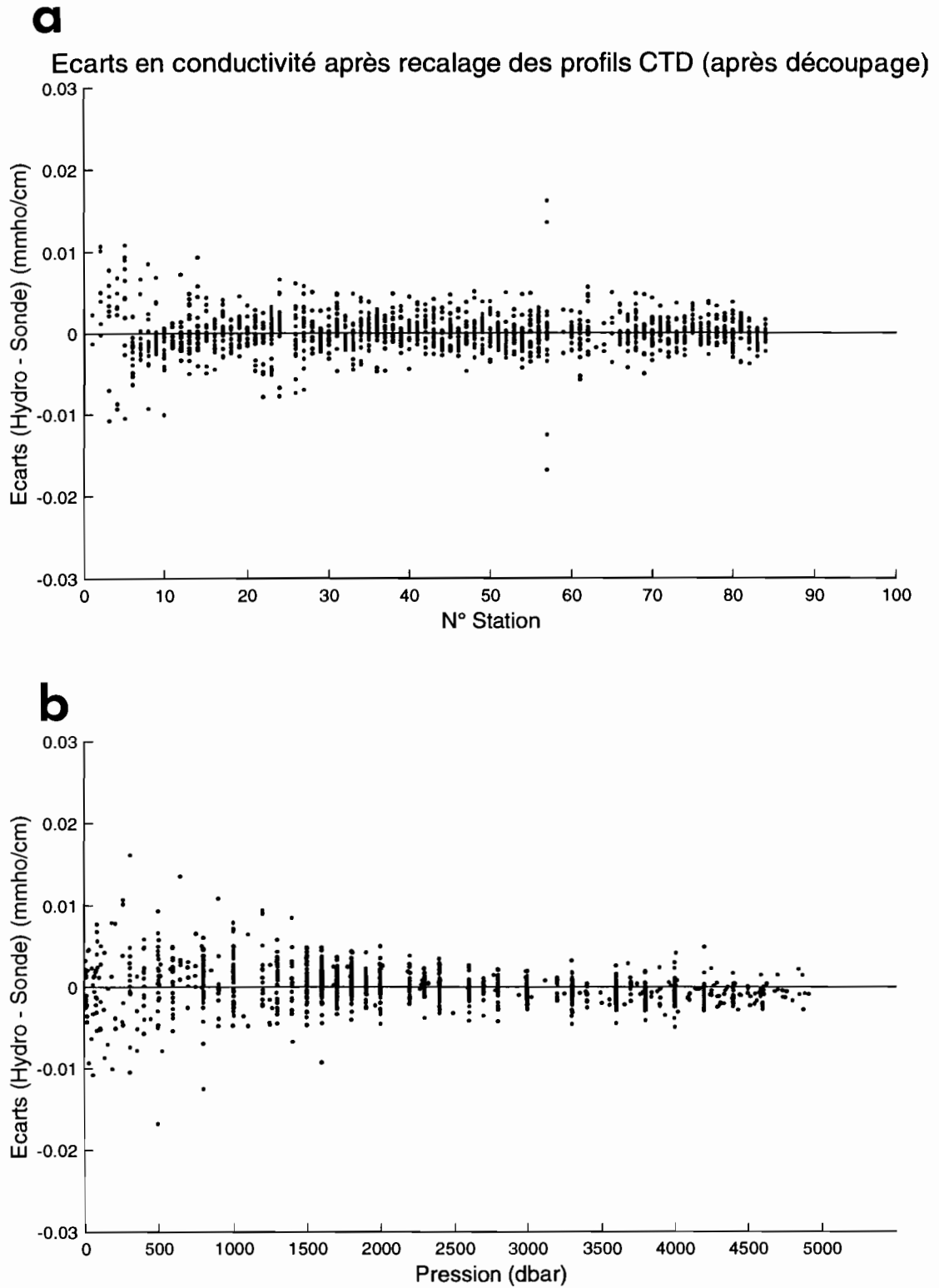


Figure 14 : Ecarts de conductivité, en mmho/cm, entre les mesures des échantillons et les mesures de la sonde, après calibration, pendant le profil de montée.

a) Ecarts en fonction du numéro de station.

b) Ecarts en fonction de la pression en dbar.

Campagne ETAMBOT 1

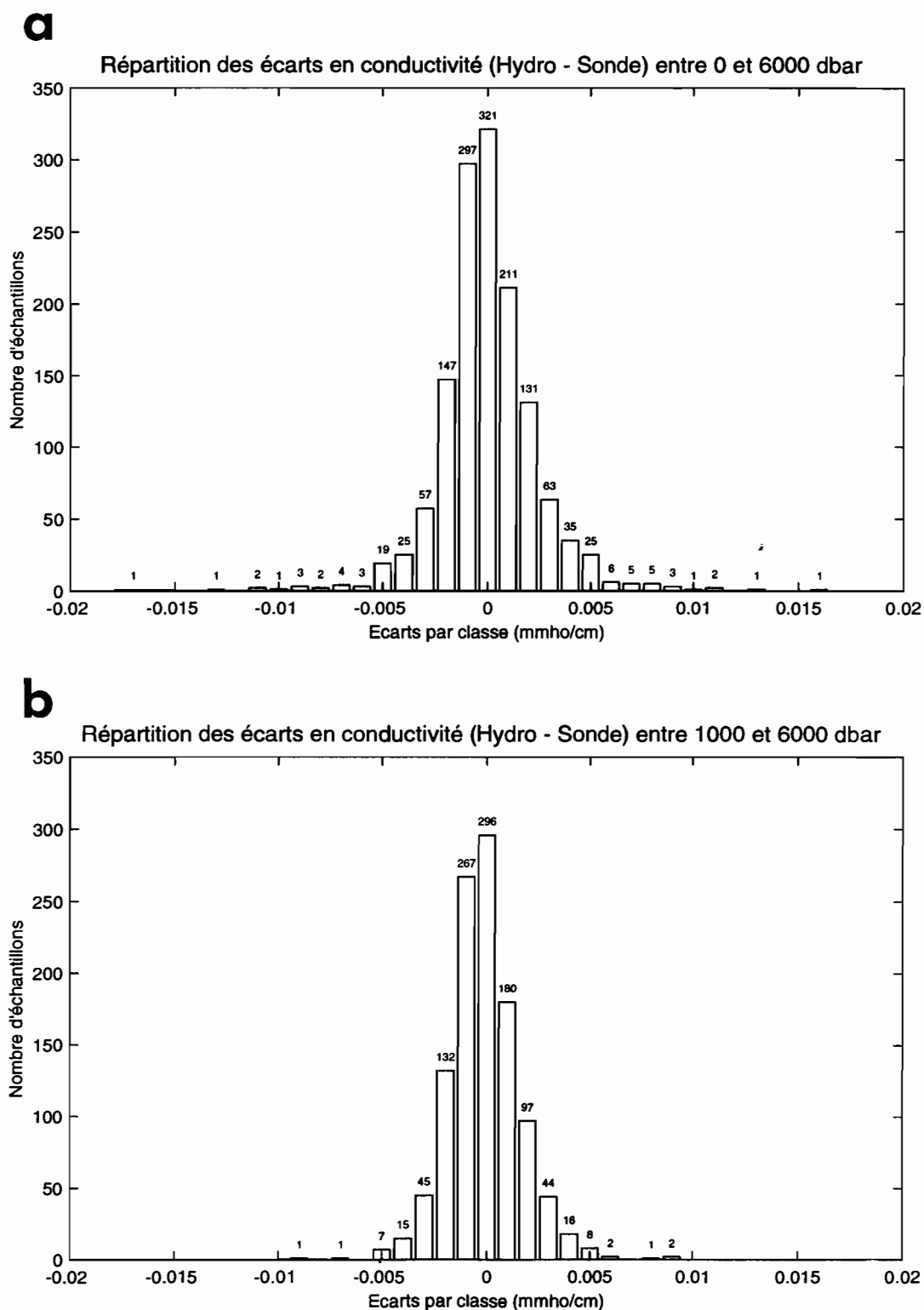


Figure 15 : Histogramme des écarts entre la conductivité des échantillons et la conductivité de la sonde après calibration.

a) Entre la surface et le fond de l'océan.

b) Entre 1000 dbar et le fond de l'océan.

6.4.1 - Comparaison entre stations successives

Les diagrammes θ -S de toutes les stations d'ETAMBOT I ont été contrôlés visuellement en comparant les stations successives. Les écarts, pour des températures potentielles inférieures à 3,5°C, relevés entre stations successives sont reportés ci-dessous. Un écart positif indique, pour une température potentielle donnée, que la station de la 1^{ère} colonne a une salinité supérieure à celle de la seconde colonne. Un écart de 0,0005, bien qu'inférieur à la résolution du capteur, a été noté lorsque les diagramme θ -S n'étaient pas parfaitement superposés.

N° de Station	N° de Station	Décalage en salinité
8	9	0,0020
10	11	0,0010
19	20	0,0005
21	22	0,0020
22	23	0,0005
23	24	0,0010
24	26	-0,0050
30	31	0,0005
34	35	0,0005
37	38	-0,0010
49	50	0,0005
50	51	-0,0005
55	56	0,0005
69	70	-0,0005
70	71	0,0010
71	72	-0,0005

La comparaison est satisfaisante puisque seulement 3 couples de station" présentent un écart supérieur à 0,0010.

L'écart entre les stations n°8 et n°9 a été observé au-dessus de 2°C, ces stations étant peu profondes. Il est probable que cet écart soit réel car les autres traceurs montrent aussi des variations de propriétés entre ces 2 stations.

L'écart entre les stations n°37 et n°38 est observé à une température de 2,5°C, la station n°38 étant 'peu' profonde. A noter que l'écart en salinité entre les diagrammes de ces 2 stations va en se réduisant lorsque les températures diminuent. Il n'est donc pas sûr que l'écart observé à la température de 2,5°C soit significatif.

Les écarts les plus problématiques sont ceux observés entre les stations n°21 et n°22 et les stations n°24 et n°26 (figure 16a). La station n°25 est une station test qui n'est pas prise en compte dans la calibration. Les stations n°22 à n°24 ont été regroupées pour la calibration et les diagrammes de ces profils se superposent correctement aux mesures des échantillons des bouteilles. Les secondes palanquées (prélèvements entre 500 dbar et le fond de l'océan) des stations n°22 à n°24 ainsi que les premières palanquées (prélèvements entre la surface et 500 dbar) des stations n°26 et n°27 ont été analysées le même jour :

- station n°22, 2^{ème} palanquée, à 10h40'
- station n°23, 2^{ème} palanquée, à 13h05'
- station n°24, 2^{ème} palanquée, à 19h00'
- station n°26, 1^{ère} palanquée, à 20h50'
- station n°27, 1^{ère} palanquée à 21h10'

Le salinomètre utilisé pour faire les analyses de ces stations a été standardisé avant l'analyse de la première station et un contrôle a été effectué en fin de journée. Aucune dérive de la mesure du salinomètre n'a été remarquée au cours de ces contrôles. Néanmoins la comparaison des diagrammes θ -S de ces stations avec des stations de la campagne CITHER 1 à la même position montre qu'une dérive de la mesure a pu avoir lieu (cf. paragraphe 6.4.3) et qu'elle est cohérente avec l'écart observé entre les stations n°21 et n°22 et les stations n°24 et n°26.

6.4.2 - Comparaison entre stations à la même position géographique

Pendant la campagne ETAMBOT 1, 2 stations ont été faites à la même position géographique. Les stations n°27 et n°82 à 41°20'W-7°30'N. Les diagrammes θ -S de ces 2 stations sont parfaitement superposés pour des températures potentielles inférieures à 1,9°C (figure 16b).

6.4.3 - Comparaison avec des campagnes antérieures

La campagne ETAMBOT 1 répète exactement le trajet de la partie ouest de la campagne CITHER 1, le long de 35°W et 7°30'N. En excluant les stations peu profondes, les diagrammes θ -S d'une quarantaine de stations ont pu ainsi être comparés. L'estimation visuelle des écarts en salinité pour une température potentielle donnée est reproduite ci-dessous :

N° de station ETAMBOT 1	N° de station CITHER 1	Décalage en salinité
11	129	-0.0010
16	134	-0.0005
19	137	0.0005
22	140	-0.0020
23	141	-0.0035
24	142	-0.0050
35	154	-0.0005
36	155	-0.0005

Campagne ETAMBOT 1

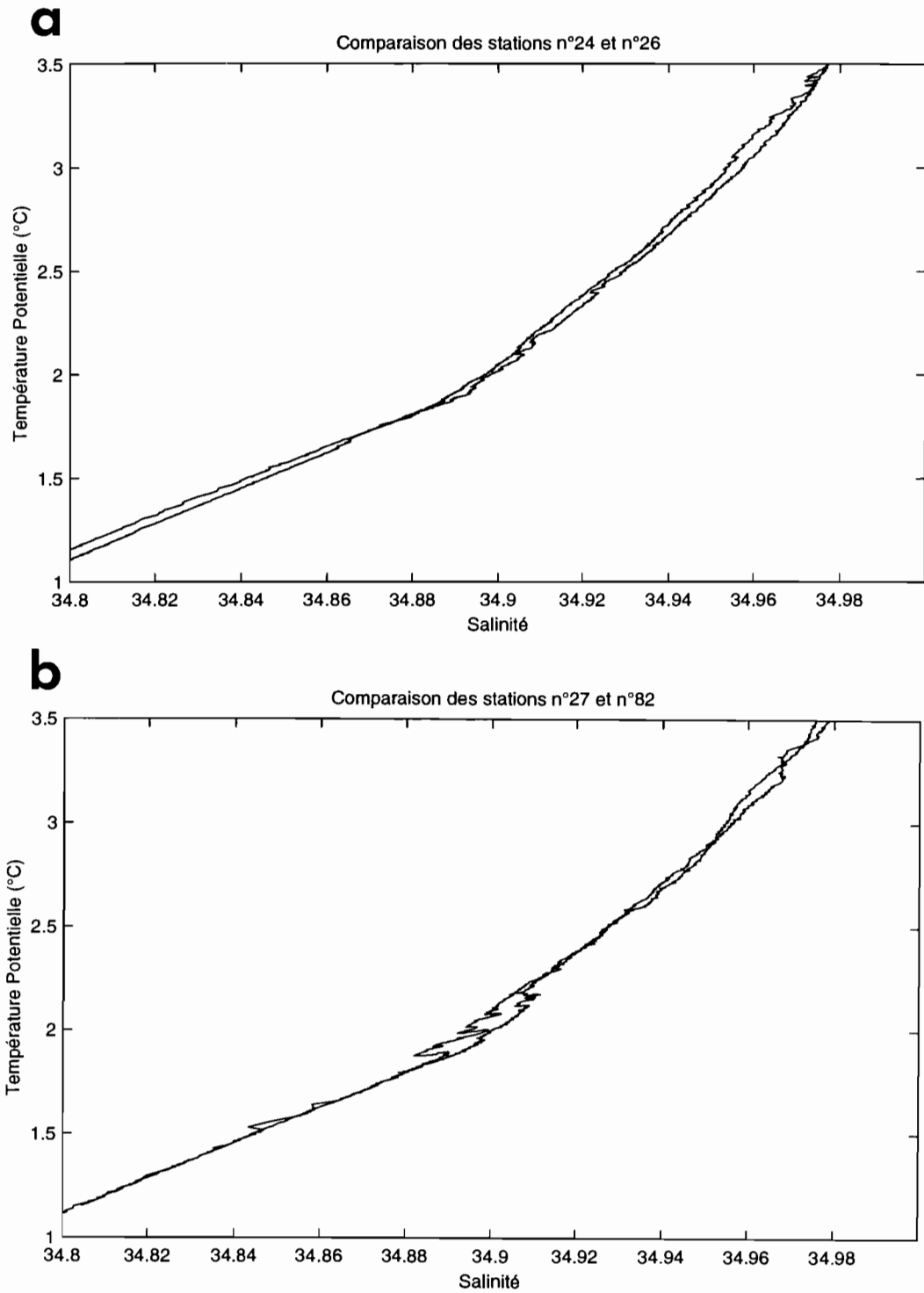


Figure 16 : Diagrammes θ -S de stations de la campagne ETAMBOT 1.

a) Stations n°24 (42°40'W-7°30'N) et n°26 (42°W-7°30'N).

b) Stations n°27 (41°20'W-7°30'N) et n°82 (41°20'W-7°30'N).

La comparaison avec les stations de la campagne CITHER 1 est bonne, à l'exception des stations d'ETAMBOT 1 n°22, n°23 et n°24. Cette comparaison est cohérente avec les décalages observés entre les stations n°21 et n°22 et les stations n°24 et n°26 de la campagne ETAMBOT 1 (cf. paragraphe 6.4.1). Si ces 3 stations sont corrigées des décalages observés, la comparaison des diagrammes θ -S des stations n°22-23, n°23-24, n°24-26 est bonne.

Il a été décidé de corriger les profils de salinité des stations n°22, n°23 et n°24 des décalages observés, soit :

0,0020 a été ajouté aux mesures de salinité de la sonde de la station n°22.

0,0035 a été ajouté aux mesures de salinité de la sonde de la station n°23.

0,0050 a été ajouté aux mesures de salinité de la sonde de la station n°24.

La comparaison des diagrammes θ -S des stations répétées ETAMBOT 1 n°27 et n°82 avec la station de la campagne CITHER 1 n°144 est excellente. Les diagrammes θ -S des stations n°27 et n°82 sont parfaitement superposés avec le diagrammes θ -S de la station n°144 (figure 17a-b), pour des températures potentielles inférieures à 1,9°C.

Enfin, la comparaison des campagnes ETAMBOT 1 et CITHER 1 a permis de révéler des différences qui peuvent être attribuées à la variabilité saisonnière des paramètres hydrologiques. Au large de la Guyane (50°W-7°30'N), les diagrammes θ -S des stations ETAMBOT 1 n°12 et CITHER 1 n°130 ne sont parfaitement superposés que pour des températures potentielles inférieures à 1,9°C (figure 18a). Au-dessus de cette température un décalage subsiste qui est aussi visible sur les stations environnantes. Or la campagne ETAMBOT 1 a été réalisée au mois de septembre et la campagne CITHER 1 au mois de février. La comparaison avec une station réalisée le même mois (campagne STACS 37), en septembre 1991, donne de meilleurs résultats entre 1,7°C et 3,5°C (figure 18b), signe que les variations saisonnières ne sont pas négligeables dans cette région au niveau des eaux profondes nord Atlantique.

Campagne ETAMBOT 1

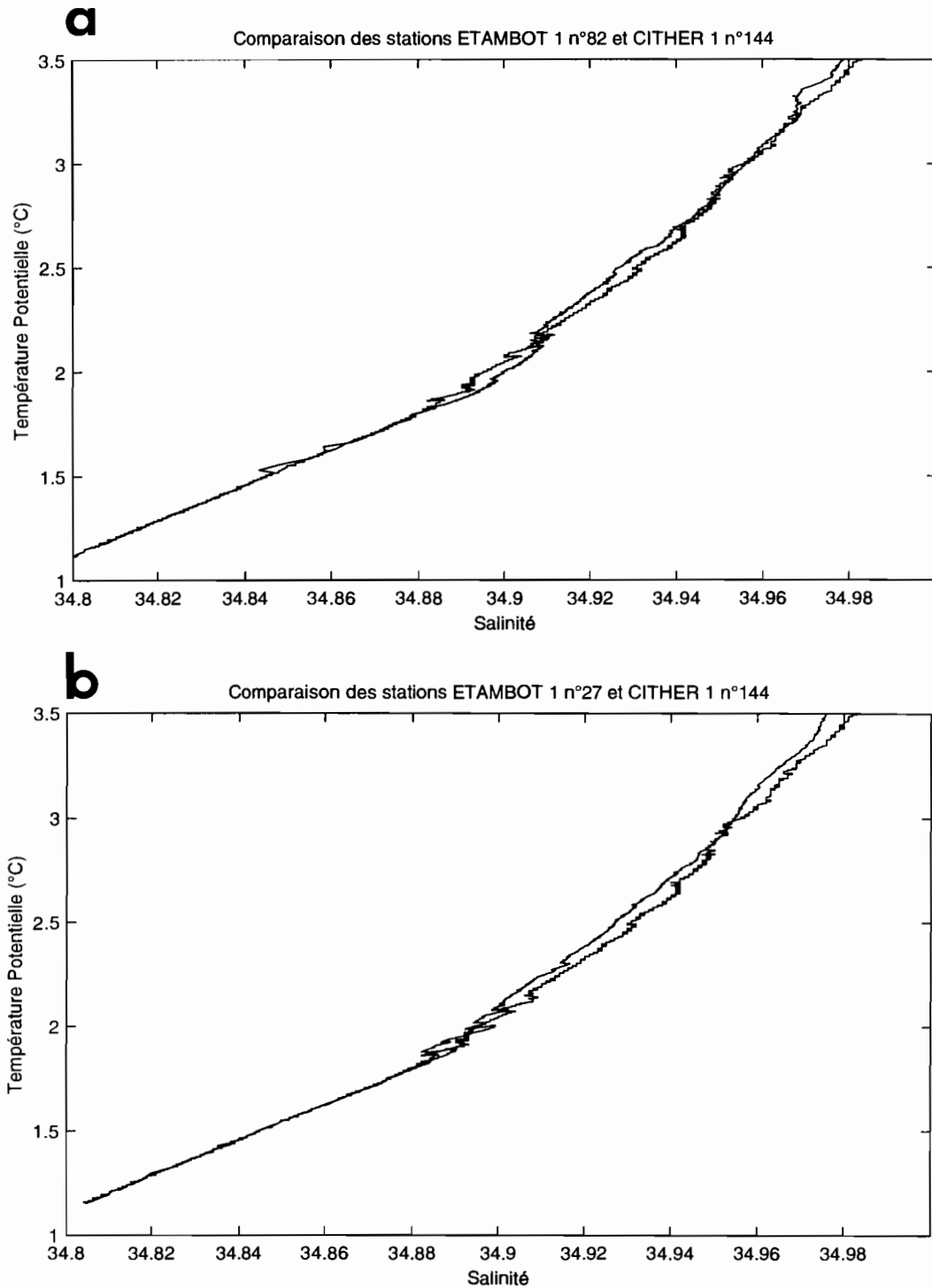


Figure 17 : Diagrammes θ -S de stations de la campagne ETAMBOT 1 et CITHER 1.

a) Stations ETAMBOT 1 n°82 (41°20'W-7°30'N) et CITHER 1 n°144 (41°20'W-7°30'N).

b) Stations ETAMBOT 1 n°27 (41°20'W-7°30'N) et CITHER 1 n°144 (41°20'W-7°30'N).

Campagne ETAMBOT 1

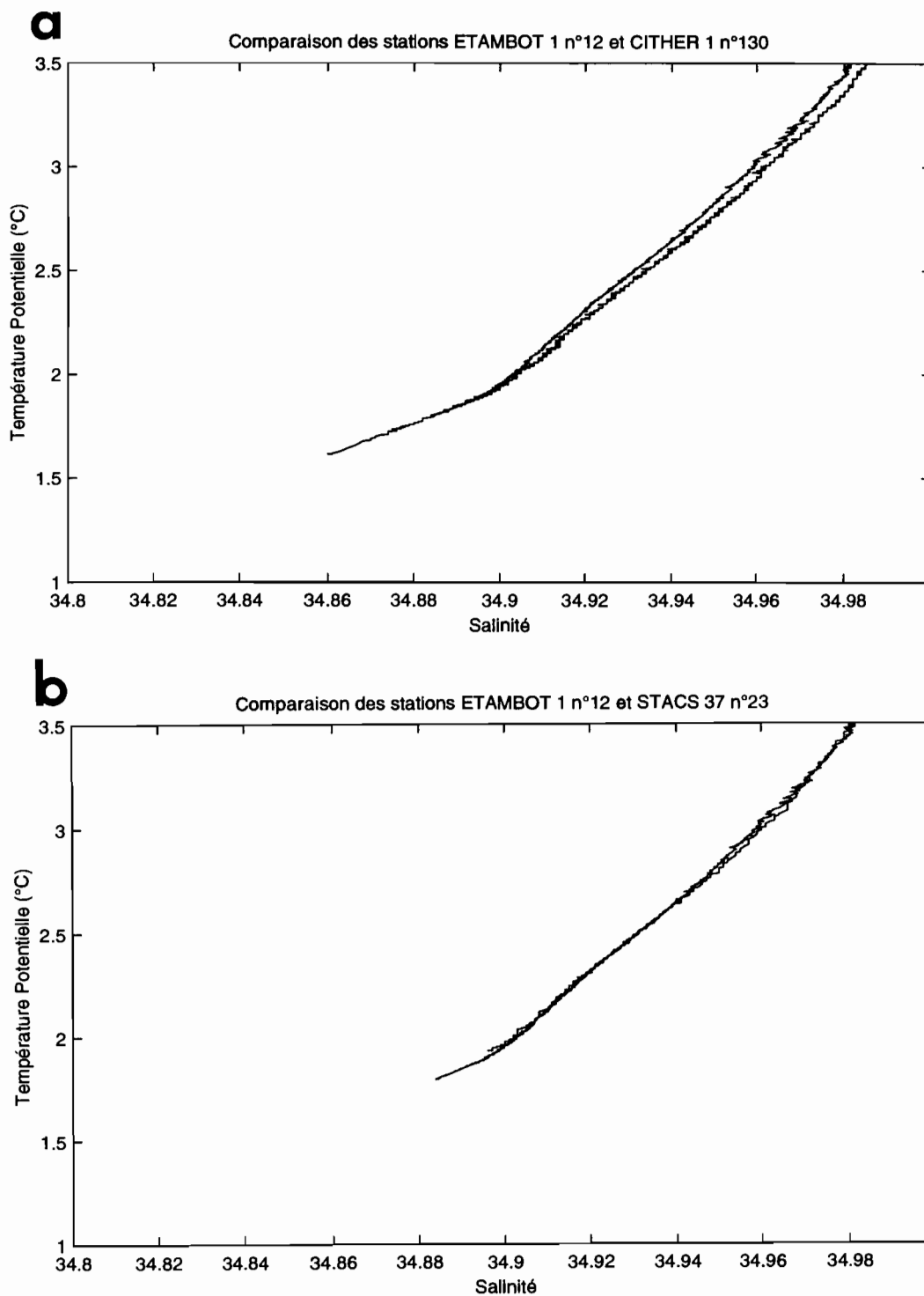


Figure 18 : Diagrammes θ -S de stations de la campagne ETAMBOT 1, CITHER 1 et STACS.

- a) Stations ETAMBOT 1 n°12 (50°W-7°30'N) et CITHER 1 n°130 (50°W-7°30'N).
- b) Stations ETAMBOT 1 n°12 (50°W-7°30'N) et STACS 37 n°23 (50°W-7°30'N).

7 - CALIBRATION DU CAPTEUR D'OXYGENE

7.1 - Calibration

Les mesures du capteur d'oxygène de la sonde sont calibrées en comparant les résultats des analyses chimiques des échantillons prélevés dans les bouteilles de prélèvement avec les mesures de la sonde lors du profil de descente. Comme pour la calibration de la salinité, la pression de fermeture des bouteilles hydrologiques, à la montée de la sonde, est utilisée pour sélectionner les mesures de la sonde du profil de descente. La moyenne des mesures de la sonde sur une tranche d'eau de 12 dbar, centrée sur la pression de fermeture des bouteilles, est utilisée pour la calibration. C'est la procédure habituellement utilisée car les mesures du capteur d'oxygène sont incorrectes lorsque la sonde a une faible vitesse verticale ou est à l'arrêt, pendant la fermeture des bouteilles. La calibration se fait en utilisant la méthode de Owens et Millard (1985). Le modèle d'ajustement nécessite une technique de régression non-linéaire. Comme pour la calibration de la salinité, les coefficients du modèle sont déterminés par itérations successives, pour un ensemble de stations.

Un seul capteur d'oxygène a été utilisé pour l'ensemble de la campagne.

La figure 19 montre les écarts en oxygène, en $\mu\text{mol kg}^{-1}$, entre les mesures des échantillons et les mesures de la sonde calibrées en utilisant l'ensemble des stations de la campagne. La figure 19a montre que les écarts moyens pour des stations successives sont peu stables et que la calibration devra se faire pratiquement station par station. La figure 19b montre la dépendance en pression des écarts. La régression non-linéaire permet de corriger cette dépendance.

Le tableau ci-après présente le découpage retenu ainsi que le nombre d'échantillons utilisés pour le calcul, le nombre de ceux retenus lors de la minimisation, la déviation standard pour chaque groupe de station.

1847 échantillons ont été récoltés pendant la campagne ETAMBOT 1. En excluant les échantillons des stations tests n°25 et n°85 ainsi que les échantillons dont l'analyse s'est révélée défectueuse, 1777 échantillons ont été utilisés pour le calcul des polynômes de calibration de l'oxygène. Le processus de minimisation a retenu 1667 mesures, soit 93,8% des mesures initiales. A titre de comparaison, le pourcentage d'échantillons retenus pour la calibration des 223 stations de la campagne CITHER 1 (Billant et al., 1994) est de 93,7%, et de 93,5% pour la calibration des 235 stations de la campagne CITHER 2 (Billant et al., 1995).

Campagne ETAMBOT 1

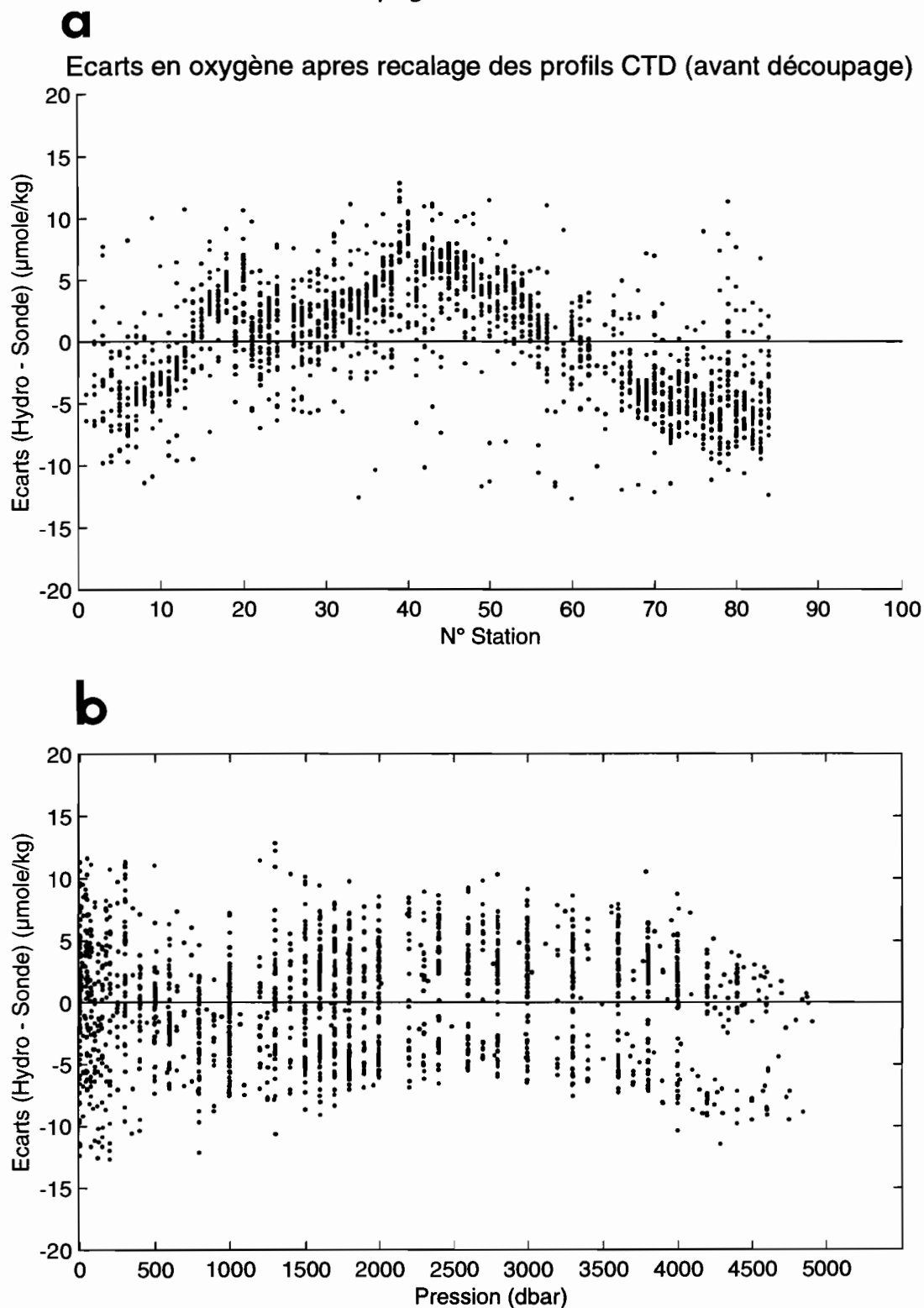


Figure 19 : Ecarts d'oxygène dissous, en $\mu\text{mol kg}^{-1}$, entre les mesures des échantillons et les mesures de la sonde pendant le profil de montée. Les mesures de la sonde ont été calibrées sans faire de découpage par groupe de stations.

- a) Ecarts en fonction du numéro de station.
 b) Ecarts en fonction de la pression en dbar.

Station ou groupe	Nombre d'échantillons considérés	Nombre d'échantillons retenus par le calcul	Déviatiion standard (0 - 5000)
1 -> 6	72	66	1,7
7 -> 10	88	85	1,8
11	22	20	0,9
12	22	22	2,6
13	22	19	0,7
14	21	20	1,2
15	21	21	1,4
16	22	22	1,1
17	22	22	1,0
18	21	21	0,8
19	22	22	1,3
20	21	21	0,7
21	28	28	1,7
22	28	27	1,7
23	28	27	1,0
24 -> 26	53	53	1,8
27 -> 30	99	95	1,2
31 -> 35	124	111	1,2
36	22	20	0,7
37 -> 38	43	42	1,5
39	22	22	2,4
40	22	22	1,5
41	22	21	0,9
42	21	19	0,4
43 -> 46	86	82	1,6
47 -> 49	64	62	1,5
50 -> 54	108	97	1,1
55 -> 57	70	64	1,6
58 -> 62	81	72	1,8
63 -> 70	130	115	1,3
71 -> 83	326	303	1,7
84	24	24	1,7

La figure 20a-b montre les écarts, en $\mu\text{mol kg}^{-1}$, entre les mesures des échantillons et les mesures de la sonde extraites du profil de descente, après calibration des profils. Ces écarts sont acceptables pour l'ensemble des stations.

Les histogrammes de la figure 21 montrent que la distribution des écarts est correctement centrée. Dans 33% des cas l'écart est inférieur à $1 \mu\text{mol kg}^{-1}$ et dans 74% des cas l'écart est inférieur à $2 \mu\text{mol kg}^{-1}$.

Les résultats d'analyse des mesures d'oxygène des échantillons prélevés dans les bouteilles à renversement, montrent une reproductibilité de la mesure de $0,4 \mu\text{mol kg}^{-1}$. La reproductibilité est calculée sur les doublets, échantillons prélevés 2 fois dans la même bouteille.

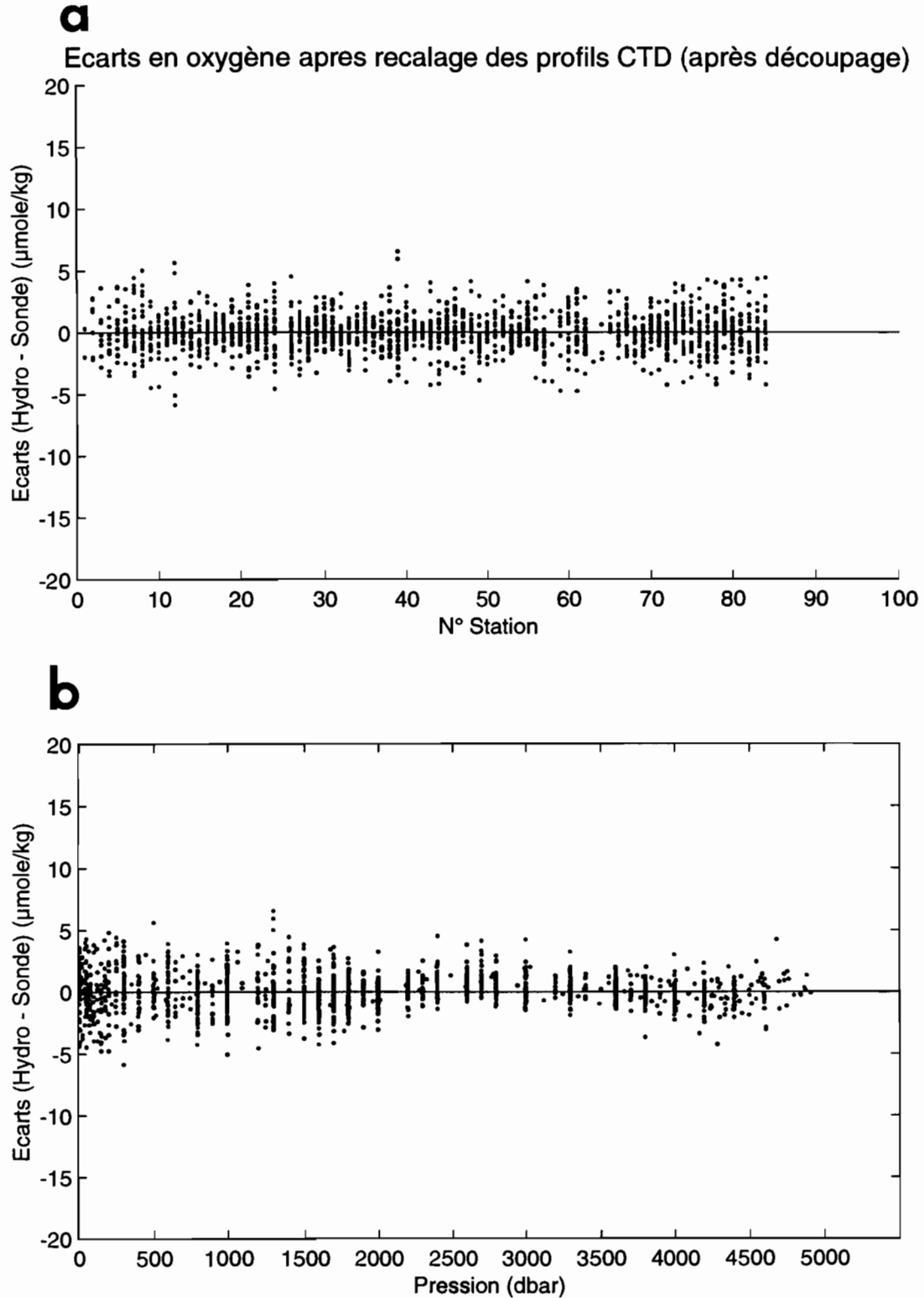
Campagne ETAMBOT 1

Figure 20 : Ecart d'oxygène dissous, en $\mu\text{mol kg}^{-1}$, entre les mesures des échantillons et les mesures de la sonde pendant le profil de montée. Les mesures de la sonde ont été calibrées par groupe de stations.

- Ecart en fonction du numéro de station.
- Ecart en fonction de la pression en dbar.

Campagne ETAMBOT 1

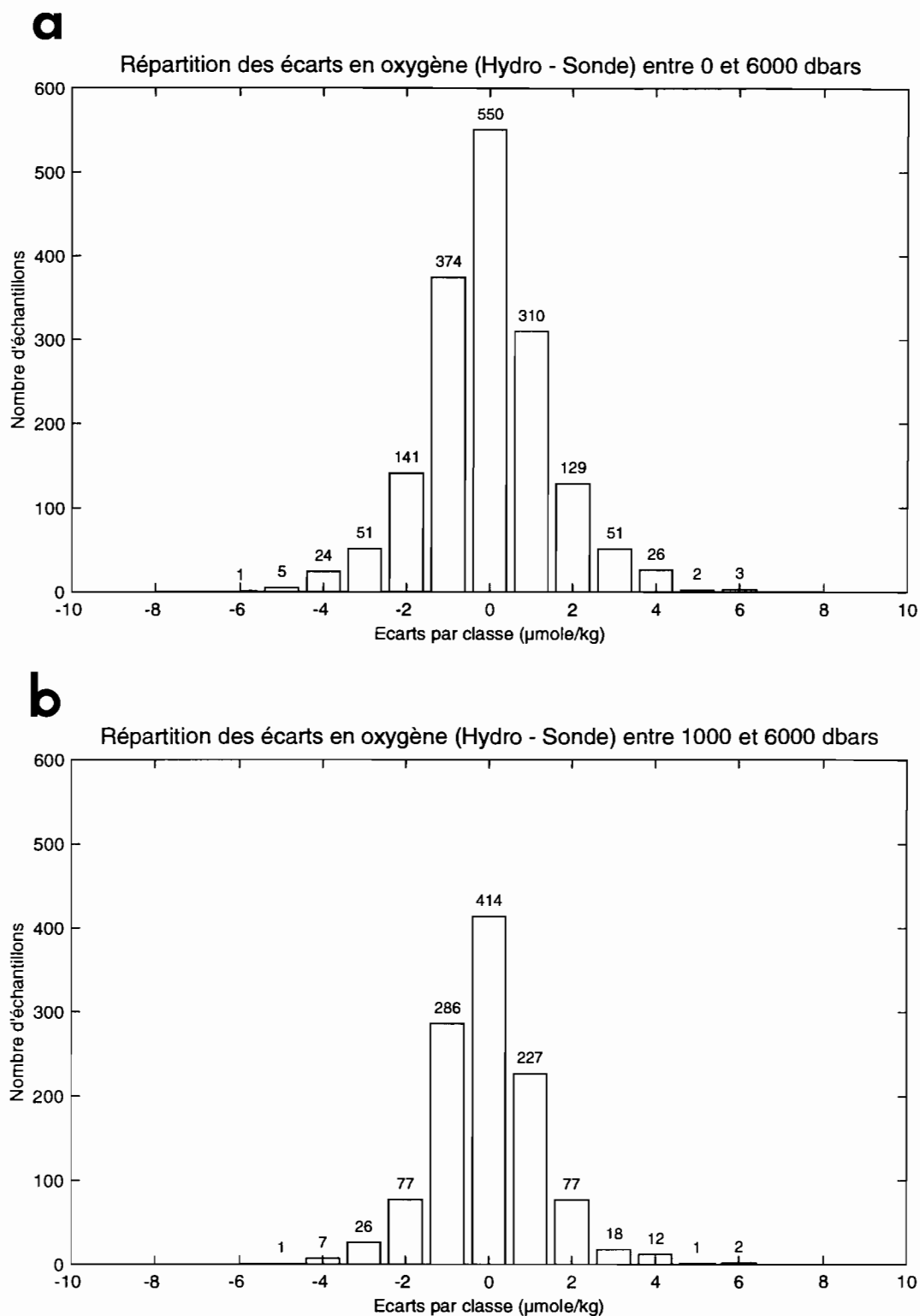


Figure 21 : Histogramme des écarts entre l'oxygène des échantillons et l'oxygène de la sonde après calibration.

a) Entre la surface et le fond de l'océan.

b) Entre 1000 dbar et le fond de l'océan.

7.2 - Vérification

La figure 22 montre les profils d'oxygène dissous, en $\mu\text{mol kg}^{-1}$, des stations n°27 et n°82 effectués à la même position géographique ($41^{\circ}20'W-7^{\circ}30'N$). Cette figure montre, d'une part que les profils de descente de la sonde sont bien ajustés sur les mesures des échantillons, d'autre part que la reproductibilité des mesures est bonne. Le décalage qui apparaît au fond entre les 2 profils disparaît lors de la comparaison des diagrammes $\theta-O_2$.

Comme pour la salinité les profils le long des radiales $35^{\circ}W$ et $7^{\circ}30'N$ ont été comparés avec les profils réalisés pendant la campagne CITHER 1 le long de ces mêmes radiales. La comparaison est plus délicate que dans le cas de la salinité car les profils d'oxygène présentent une variabilité plus forte que ceux de salinité. La figure 23 permet de se rendre compte de la qualité de la comparaison entre des profils de la campagne ETAMBOT 1 et CITHER 1. Les profils se superposent de manière satisfaisante en-dessous de 3500 dbar. Néanmoins le long de la radiale $35^{\circ}W$ de fortes anomalies existent qui ne peuvent être attribuées à de la variabilité naturelle. La figure 24 montre 2 comparaisons à $35^{\circ}W-6^{\circ}20'N$ et $35^{\circ}W-1^{\circ}30'N$. Les teneurs en oxygène dissous de la campagne ETAMBOT 1 sont inférieures, entre 2000 dbar et le fond, aux teneurs mesurées pendant la campagne CITHER 1. Le décalage est de l'ordre de 3 à 4 $\mu\text{mol kg}^{-1}$. Ce décalage est confirmé par le tracé des diagrammes $\theta-O_2$. Ces décalages sont observés pratiquement sur toutes les stations de la radiale $35^{\circ}W$. Les écarts estimés visuellement sont reportés dans le tableau ci-dessous.

N° de station ETAMBOT 1	N° de station CITHER 1	Décalage en oxygène $\mu\text{mol/kg}$
37	119	-3,0
38	118	-3,0
39	117	-4,0
40	116	-4,0
41	115	-3,0
42	114	-1,5
43	113	-2,0
46	111	-3,0
47	110	-3,0
48	109	-2,0
50	107	-1,0
51	106	-1,0
52	105	-2,0
53	104	-2,0
54	103	-1,5
55	102	-2,5

Campagne ETAMBOT 1

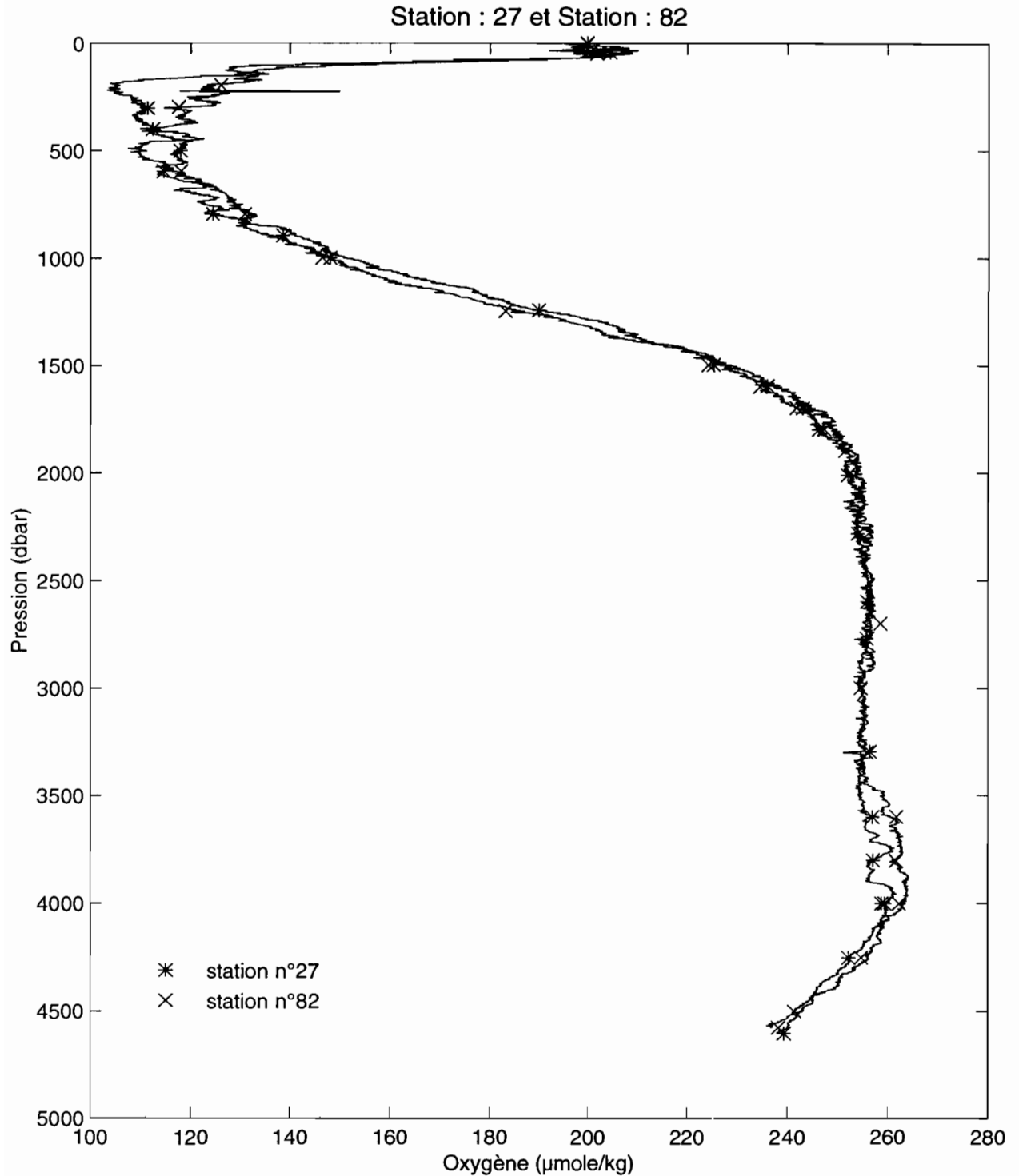


Figure 22 : Profils d'oxygène dissous, en $\mu\text{mol kg}^{-1}$, des stations répétées n°27 et n°82 à $41^{\circ}20'W-7^{\circ}30'N$, de la campagne ETAMBOT 1. Les concentrations des échantillons prélevés dans les bouteilles hydrologiques sont représentées par un astérisque (*) pour la station n°27 et par une croix (x) pour la station n°82.

Campagne ETAMBOT 1

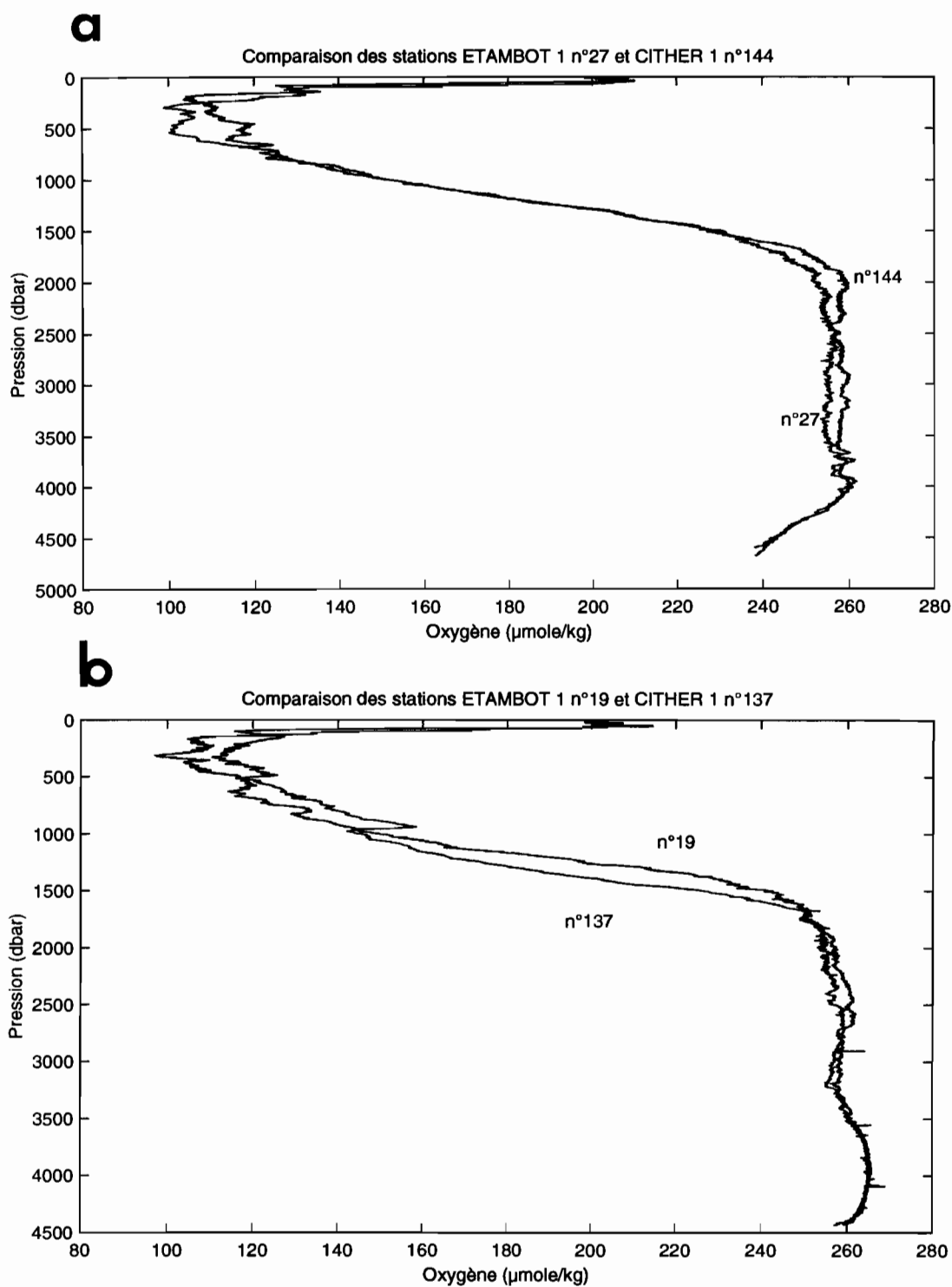


Figure 23 : Profils d'oxygène dissous, en $\mu\text{mol kg}^{-1}$, des campagnes ETAMBOT 1 et CITHER 1.

- a) Station n°27 ($41^{\circ}20'W-7^{\circ}30'N$) d'ETAMBOT 1 et station n°144 ($41^{\circ}20'W-7^{\circ}30'N$) de CITHER 1.
- b) Station n°19 ($46^{\circ}W-7^{\circ}30'N$) d'ETAMBOT 1 et station n°137 ($46^{\circ}W-7^{\circ}30'N$) de CITHER 1.

Campagne ETAMBOT 1

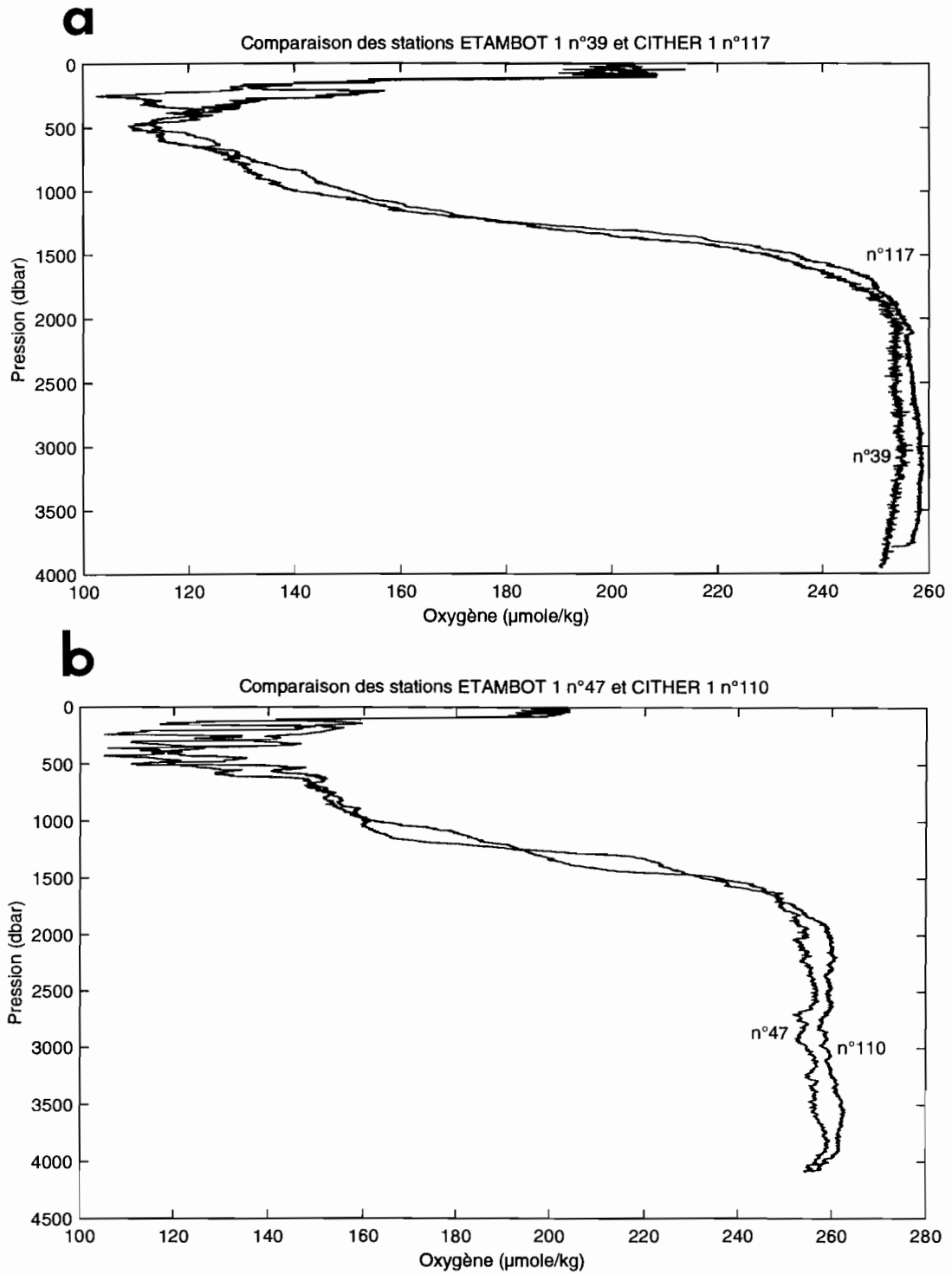


Figure 24 : Profils d'oxygène dissous, en $\mu\text{mol kg}^{-1}$, des campagnes ETAMBOT 1 et CITHER 1.

- a) Station n°39 ($35^{\circ}\text{W}-7^{\circ}\text{N}$) d'ETAMBOT 1 et station n°117 ($35^{\circ}\text{W}-7^{\circ}\text{N}$) de CITHER 1.
- b) Station n°47 ($35^{\circ}\text{W}-1^{\circ}30'\text{N}$) d'ETAMBOT 1 et station n°110 ($35^{\circ}\text{W}-1^{\circ}30'\text{N}$) de CITHER 1.

Pour chacune de ces campagnes les profils 'sonde' sont bien ajustés aux mesures des échantillons d'eau de mer. Par contre lors de la campagne CITHER 1 les stations répétées n°119 et n°156, à 35°W-7°30'N, font apparaître une différence troublante entre les profils d'oxygène dissous. La figure 25 montre que les teneurs en oxygène dissous de la station n°156 sont sous-estimées d'environ 4 $\mu\text{mol kg}^{-1}$, ordre de grandeur similaire aux différences observées le long de la radiale 35°W entre les mesures d'ETAMBOT 1 et CITHER 1. La comparaison de la station n°37 d'ETAMBOT 1 avec les stations n°119 et n°156 de CITHER 1 est reproduite sur la figure 26. Le profil d'oxygène dissous de la station n°37 d'ETAMBOT 1 présente un maximum d'oxygène à 3500 dbar qui masque un peu, à cette profondeur, l'écart entre cette station et la station n°119 de CITHER 1, néanmoins le biais entre les concentrations des 2 profils entre 2000 dbar et 4000 dbar est net. Les profils n°37 d'ETAMBOT 1 et n°156 de CITHER 1, bien qu'étant différents, ne présentent pas de biais net.

Pendant la campagne CITHER 1 il n'y a pas eu continuité temporelle dans l'échantillonnage des radiales 35°W et 7°30'N, 15 jours séparant les stations n°119 et n°156. Pendant la campagne ETAMBOT 1, il n'y a pas de décalage temporel entre la fin de la radiale 7°30'N (stations n°36 et n°37) et le début de la radiale 35°W (stations n°37 et n°38). La comparaison des profils d'oxygène des couples de stations 36-37 et 37-38 ne montrent pas de saut dans les teneurs en oxygène entre 7°30'N et 35°W. Par conséquent nous n'avons pas apporté de corrections aux profils d'oxygène dissous de la campagne ETAMBOT 1 le long de 35°W.

8 - FORMAT DES FICHIERS

Les fichiers, un par station et par palanquée, sont en ASCII au format préconisé par le WHP (Joyce et Corry, 1994). Un exemple de fichier est donné ci-dessous :

```

EXPOCODE 35LLETAMBOT1/1 WHP-ID AR15 DATE 090995
STNNBR      1 CASTNO    1 NO. RECORDS=   36   2
INSTRUMENT NO. 2756 SAMPLING RATE 31.25 HZ    3
  CTDPRS  CTDTMP  CTDSAL  CTDOXY  NUMBER  QUALT1
    DBAR   ITS-90   PSS-78  UMOL/KG   OBS.     *
*****  *****  *****  *****  *
      0.0 28.6321 31.1532   243.2     0   2999
      2.0 28.6321 31.1532   243.2     0   2999
      4.0 28.0218 33.9170   243.6    33   2222
      6.0 27.6139 35.5720   223.5    93   2222
      8.0 27.3727 36.1884   211.6    87   2222
     10.0 27.2885 36.2112   206.6    86   2222
     12.0 27.2330 36.2215   205.4    71   2222

```

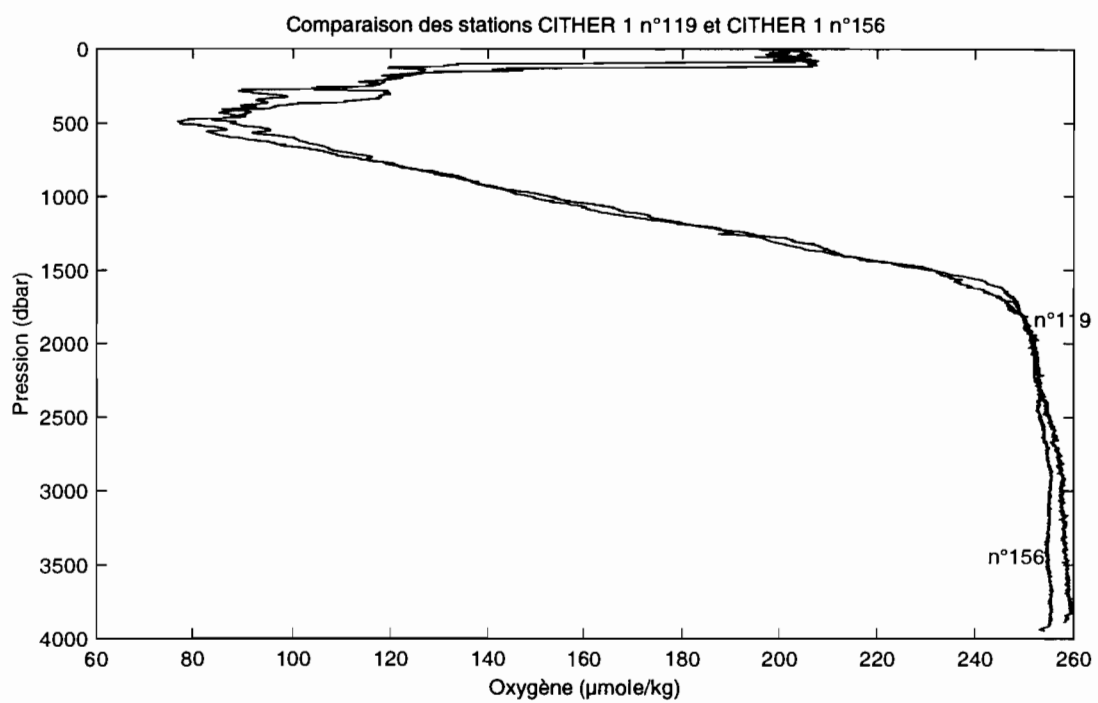


Figure 25 : Profils d'oxygène dissous, en $\mu\text{mol kg}^{-1}$, des stations répétées n°119 et n°156 à $35^{\circ}\text{W}-7^{\circ}30'\text{N}$, de la campagne CITHER 1.

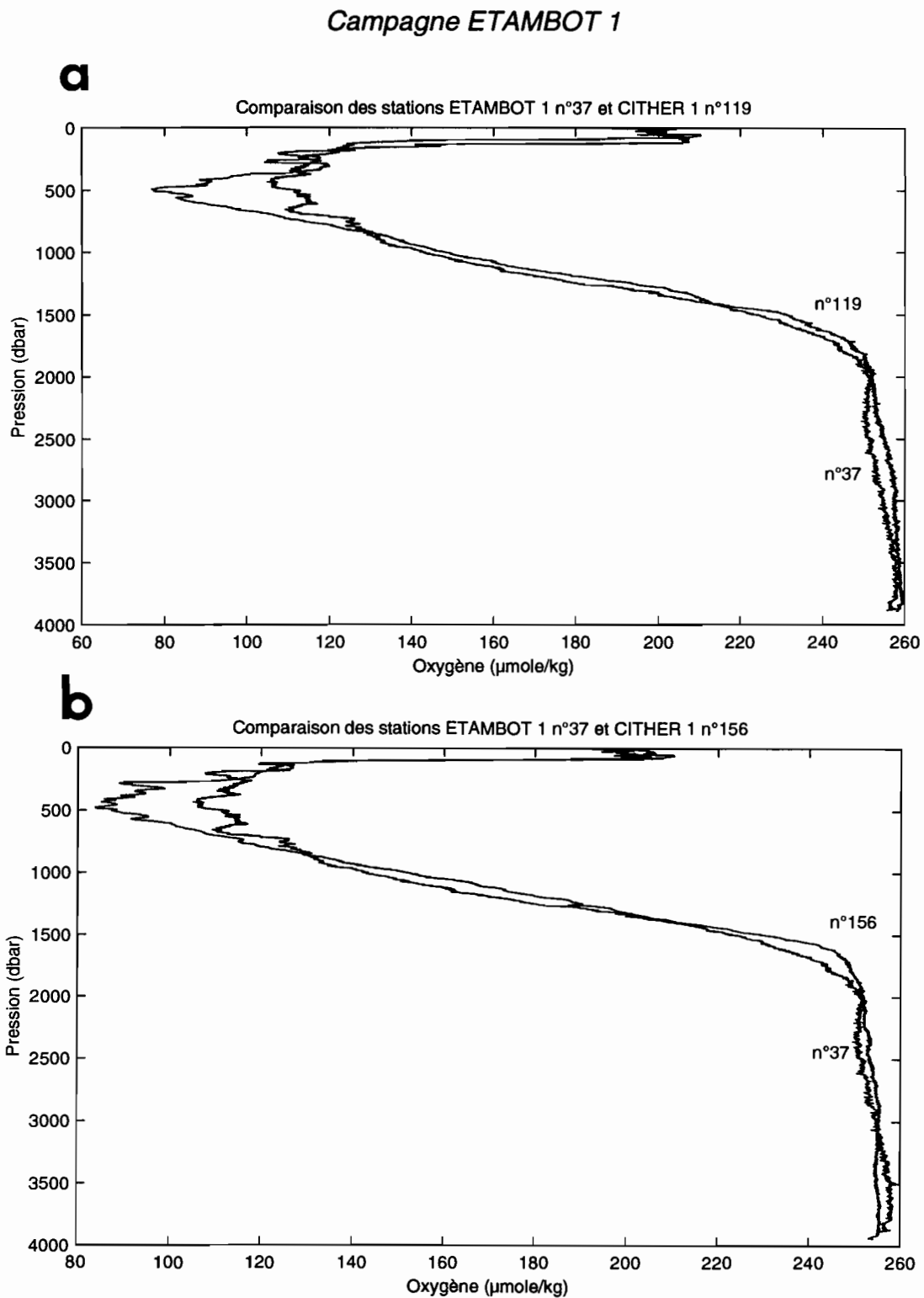


Figure 26 : Profils d'oxygène dissous, en $\mu\text{mol kg}^{-1}$, des campagnes ETAMBOT 1 et CITHER 1.

- a) Station n°37 (35°W-7°30'N) d'ETAMBOT 1 et station n°119 (35°W-7°30'N) de CITHER 1.
- b) Station n°37 (35°W-7°30'N) d'ETAMBOT 1 et station n°156 (35°W-7°30'N) de CITHER 1.

La dernière colonne (QUALT) donne le code qualité de chaque paramètre (CTDPRS, CTDTMP, CTDSAL, CTDOXY). La signification des codes est la suivante :

Code	Définition
1	Non calibré
2	Mesure acceptable
3	Mesure douteuse
4	Mauvaise mesure
5	Non reporté
6	Interpolé sur un intervalle > 2 bar
7	Pics anormaux éliminés
8	Pas défini pour les mesures CTD
9	Non échantillonné

La nomenclature utilisée pour les noms de fichier est la suivante :

- le fichier de la station 30, 2ème palanquée, s'appelle : eta1030a.ctd
- eta1 indique le nom de la campagne : eta1 pour la campagne ETAMBOT 1.
- 030 est le numéro de la station.
- a indique la palanquée. Pendant la campagne ETAMBOT 1, certaines stations ont été effectuées en 2 palanquées. La lettre a indique la palanquée la plus profonde, b la palanquée la moins profonde. Le numéro d'ordre réel de la palanquée est indiquée dans l'entête de la station (CASTNO).
- .ctd indique qu'il s'agit d'un profil 'sonde'.

Dans les listings des mesures 'sonde' qui sont insérés dans ce volume, la température potentielle a été calculée. Il n'y a pas de code qualité attribué à la température potentielle. Les codes indiqués sur ces listings sont ceux qui sont enregistrés dans les fichiers des stations.

Les dates, positions et profondeurs reportées dans les en-têtes sont celles du début de la station.

9 - REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Billant, A., Mesures de la sonde Neil-Brown , 1987 - Etude critique et améliorations apportées au traitement des données, *Rapport interne DERO/EO*.
- Billant, A., et P. Brannelec, , 1994 - Calibration des mesures CTD-O₂, Campagne CITHER-1 N/O ATALANTE (2 janvier - 19 mars 1993) - Recueil de données - Volume 2 : CTD-O₂ - *Rapport Interne LPO (94-04)*.
- Billant, A., et P. Brannelec, 1995 - Calibration des mesures CTD-O₂, Campagne CITHER-2 N/O MAURICE EWING (4 janvier - 21 mars 1994) - Recueil de données - Volume 2 : CTD-O₂ - *Rapport Interne LPO (95-04)*.
- Joyce, T., et C. Corry, 1994 - Requirements for WOCE hydrographic programme data reporting, WHP Office Report 90-1, WOCE Report No.67/91, Woods Hole, Mass., Etats-Unis, May 1994.
- Owens, W.B., et R.C. Millard, 1985 - A new algorithm for CTD oxygen calibration. *Journal of Physical oceanography*, 15, 621-631.

**VII - LISTINGS DES RESULTATS CTDO₂
ET
REPRESENTATIONS GRAPHIQUES**

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

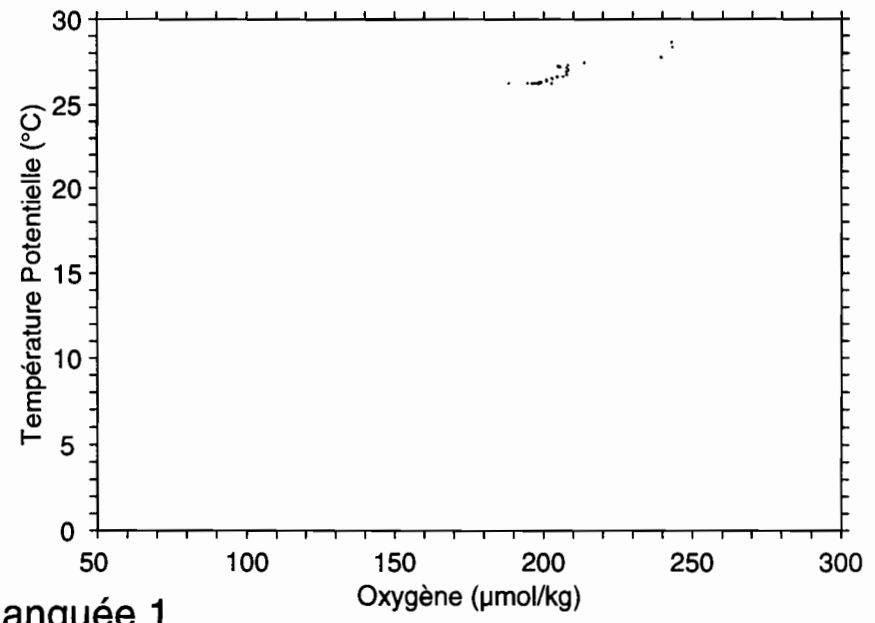
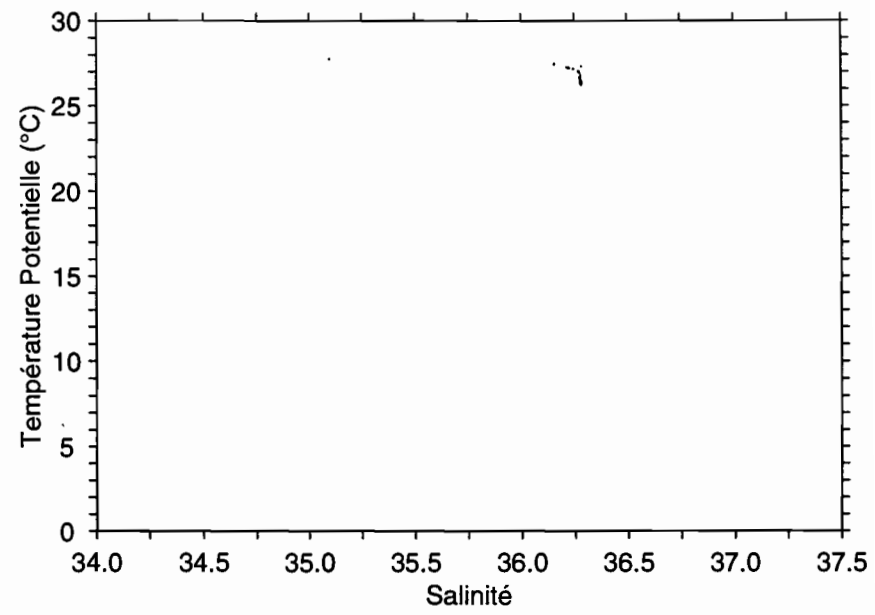
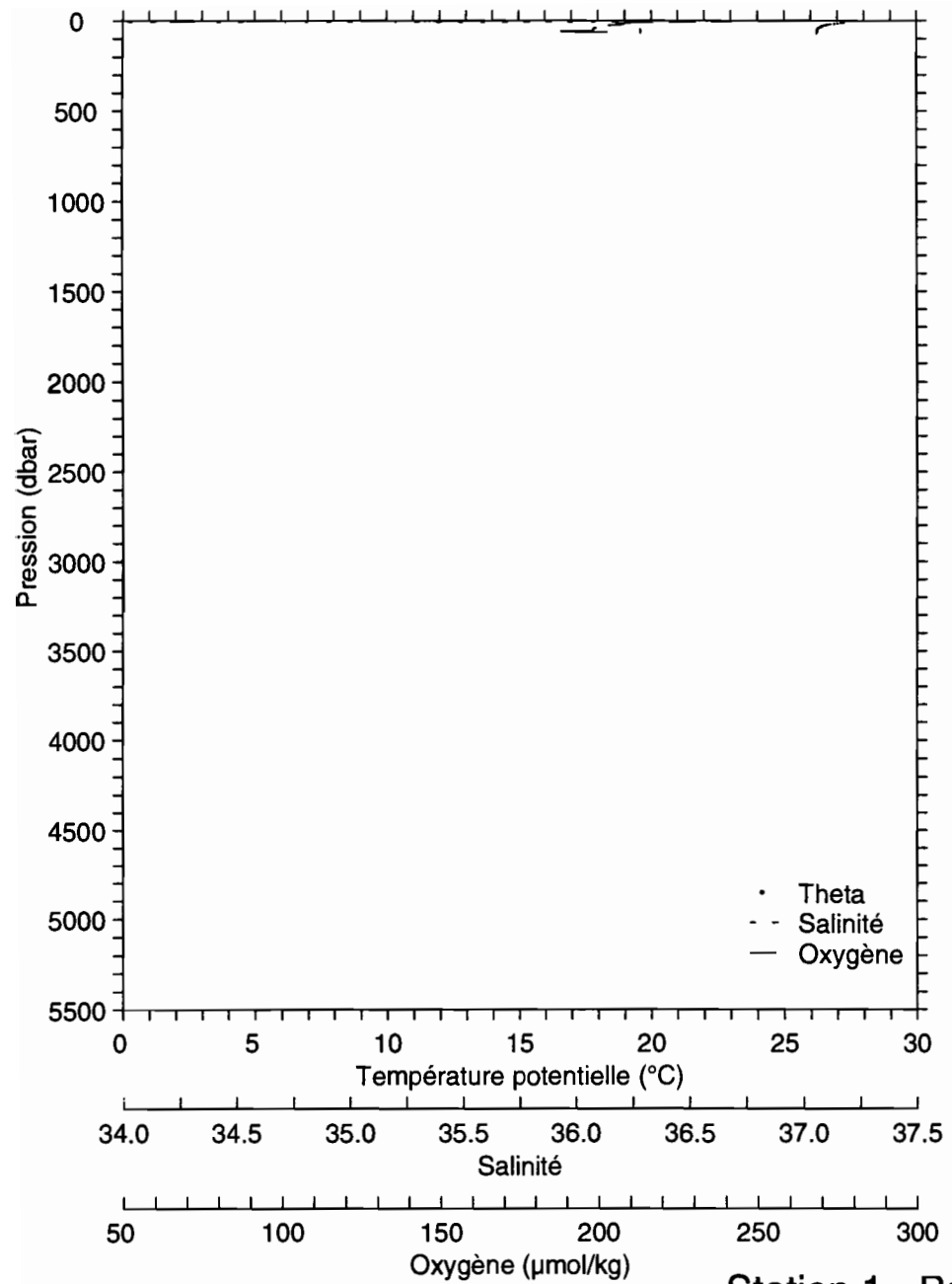
Station : 1
Palanquée : 1

Date : 09/09/95
Heure : 23:02

Latitude : 5°40,45'N
Longitude : 51°33,36'W

Profondeur : 80 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.632	28.632	31.153	243.2	2999
10.0	27.289	27.286	36.211	206.6	2222
20.0	26.836	26.831	36.282	208.0	2222
30.0	26.479	26.472	36.282	201.6	2222
40.0	26.336	26.327	36.284	199.6	2222
50.0	26.282	26.271	36.286	198.7	2222
60.0	26.266	26.253	36.287	189.1	2222
70.0	26.263	26.247	36.287	197.1	2222



Station 1 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

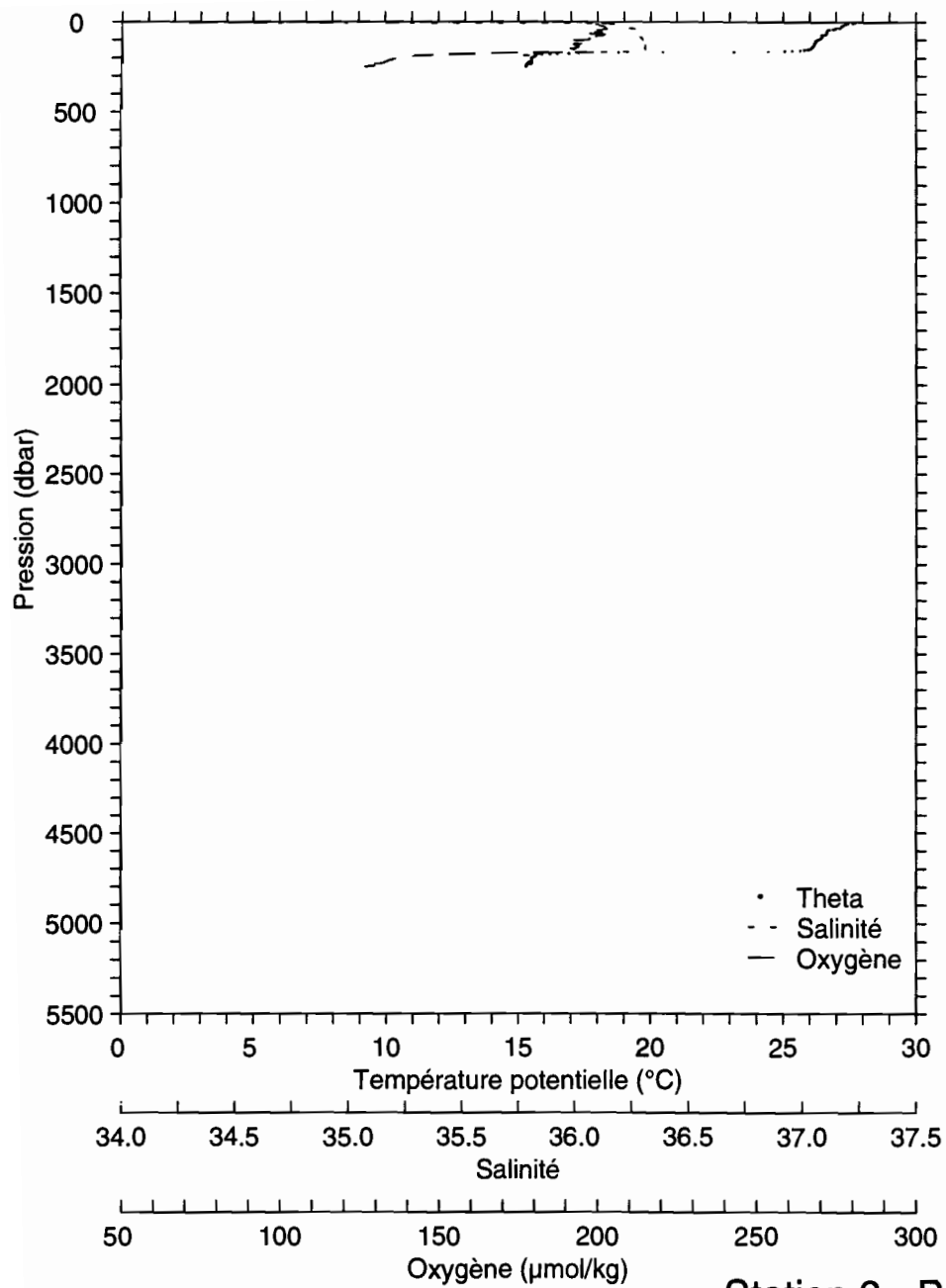
Station : 2
Palanquée : 1

Date : 10/09/95
Heure : 01:48

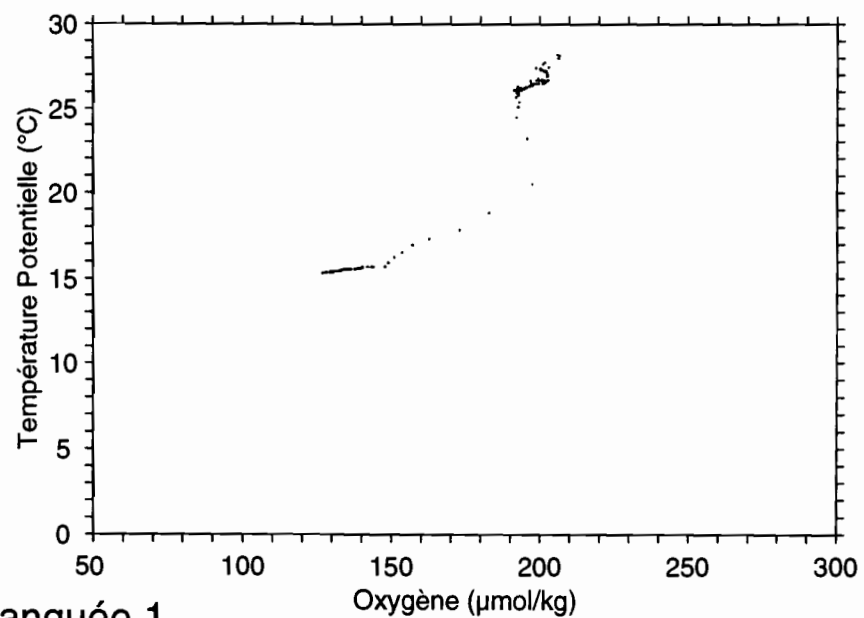
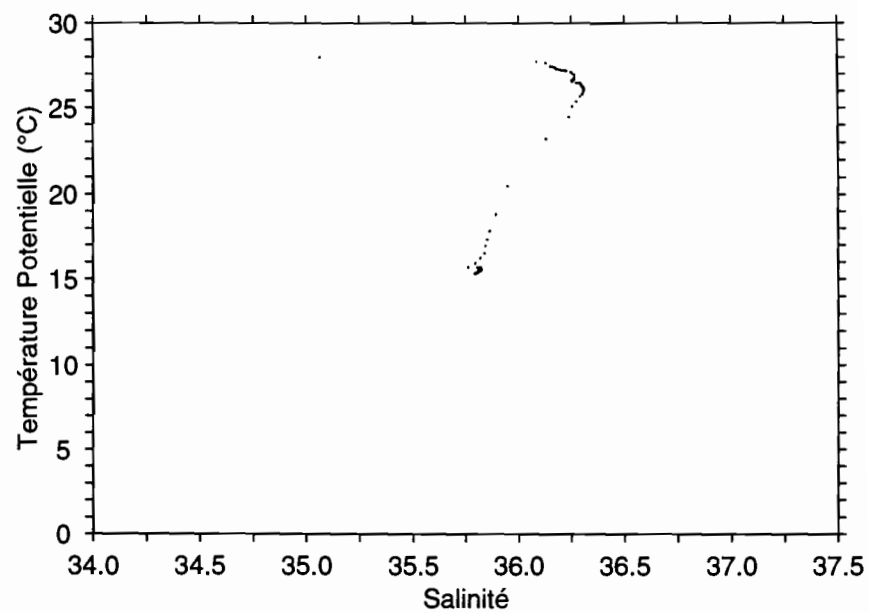
Latitude : 5°50,08'N
Longitude : 51°24,87'W

Profondeur : 200 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.182	28.182	33.522	206.1	2999
10.0	27.527	27.524	36.142	203.0	2222
20.0	27.278	27.273	36.187	200.3	2222
30.0	27.215	27.208	36.219	202.4	2222
40.0	26.972	26.963	36.269	202.5	2222
50.0	26.696	26.684	36.267	201.4	2222
60.0	26.669	26.655	36.264	201.0	2222
70.0	26.643	26.627	36.259	202.0	2222
80.0	26.489	26.471	36.282	199.7	2222
90.0	26.476	26.456	36.295	197.7	2222
100.0	26.374	26.351	36.300	197.4	2222
150.0	26.095	26.061	36.309	192.4	2222
200.0	15.606	15.575	35.817	139.1	2222
250.0	15.360	15.321	35.796	127.4	2222
252.0	15.329	15.290	35.793	127.1	2222



Station 2 - Palanquée 1



Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

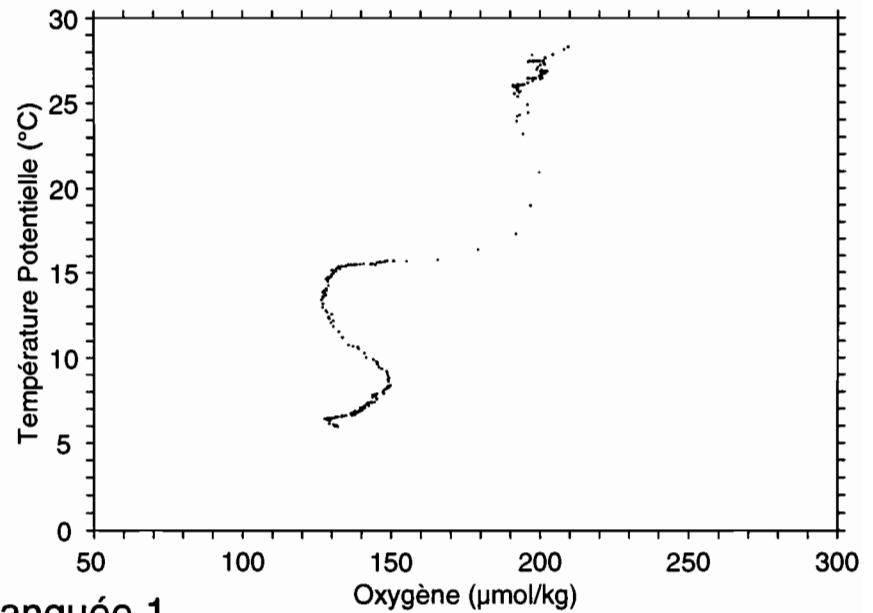
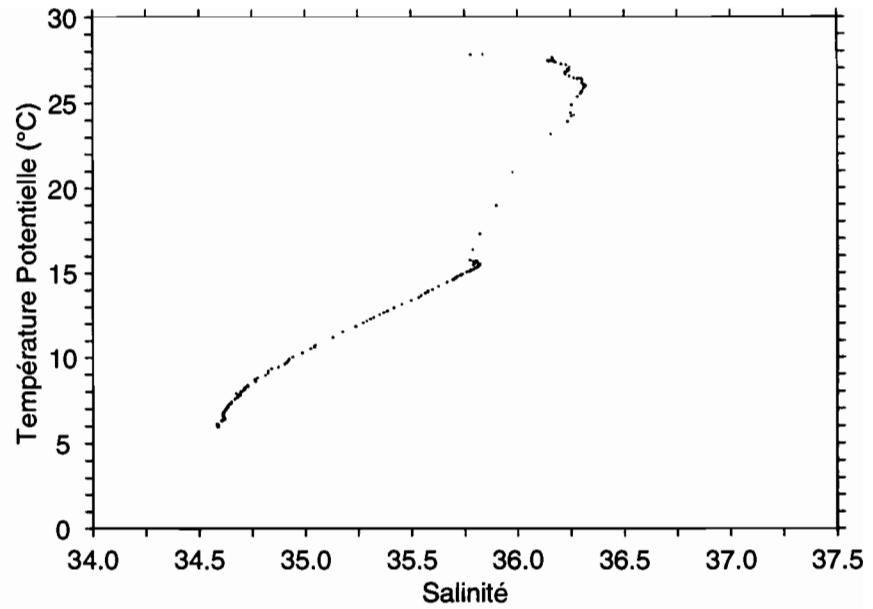
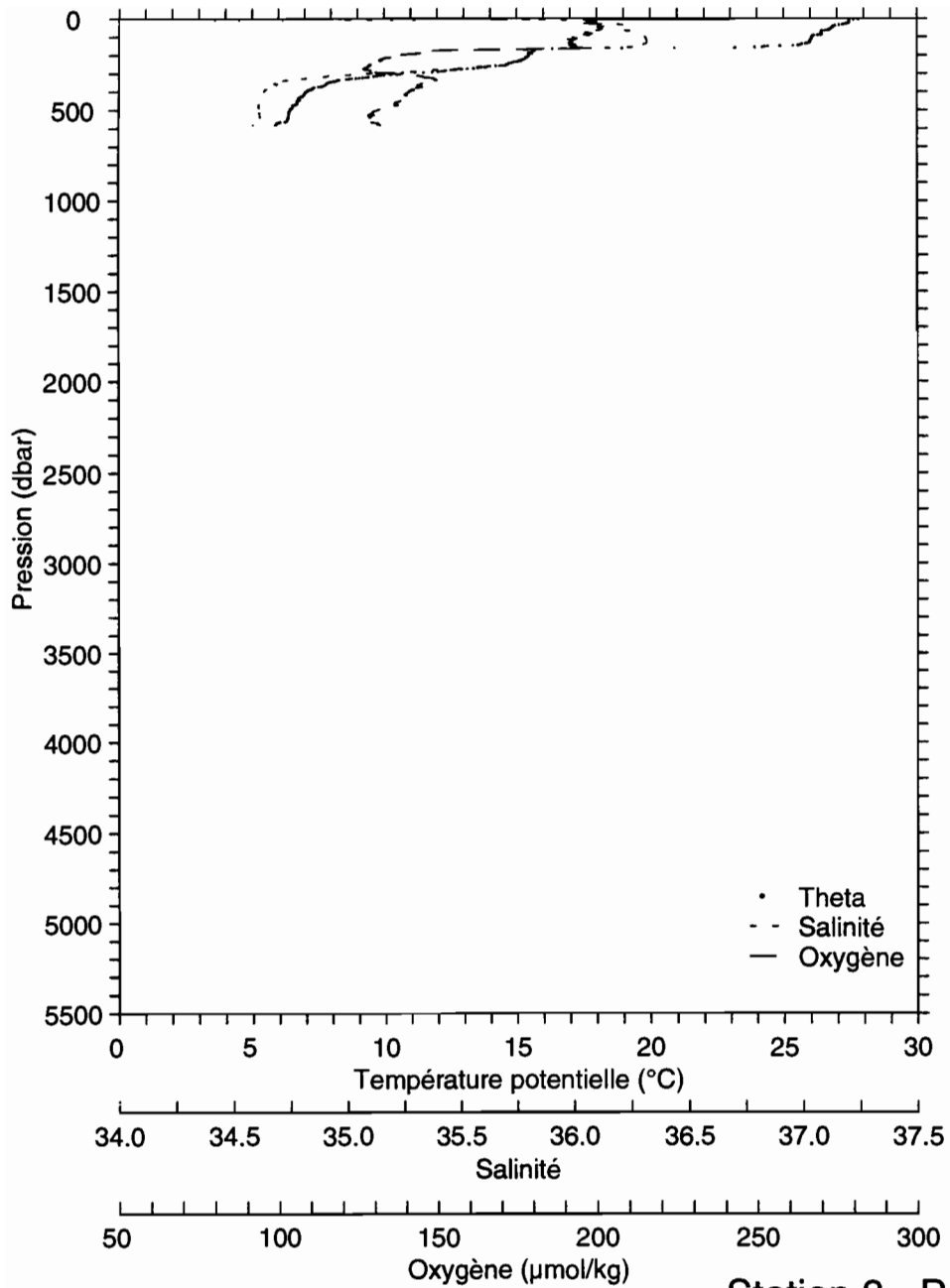
Station : 3
Palanquée : 1

Date : 10/09/95
Heure : 03:43

Latitude : 5°51,04'N
Longitude : 51°24,38'W

Profondeur : 575 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.289	28.289	32.810	209.6	2999
10.0	27.514	27.511	36.126	199.4	2222
20.0	27.459	27.455	36.162	200.4	2222
30.0	27.390	27.383	36.175	200.1	2222
40.0	26.952	26.942	36.242	200.1	2222
50.0	26.851	26.839	36.235	200.4	2222
60.0	26.768	26.754	36.226	200.9	2222
70.0	26.448	26.433	36.274	200.6	2222
80.0	26.447	26.429	36.288	197.3	2222
90.0	26.438	26.418	36.302	197.4	2222
100.0	26.095	26.072	36.311	193.2	2222
150.0	25.130	25.098	36.265	194.7	2222
200.0	15.504	15.473	35.818	138.7	2222
250.0	14.744	14.707	35.706	128.9	2222
300.0	10.889	10.852	35.067	135.0	2222
350.0	8.052	8.017	34.705	147.4	2222
400.0	7.161	7.123	34.636	141.1	2222
450.0	6.797	6.755	34.615	138.3	2222
500.0	6.517	6.472	34.617	131.4	2222
550.0	6.441	6.391	34.620	127.7	2222
584.0	5.968	5.917	34.591	130.7	2222



Station 3 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

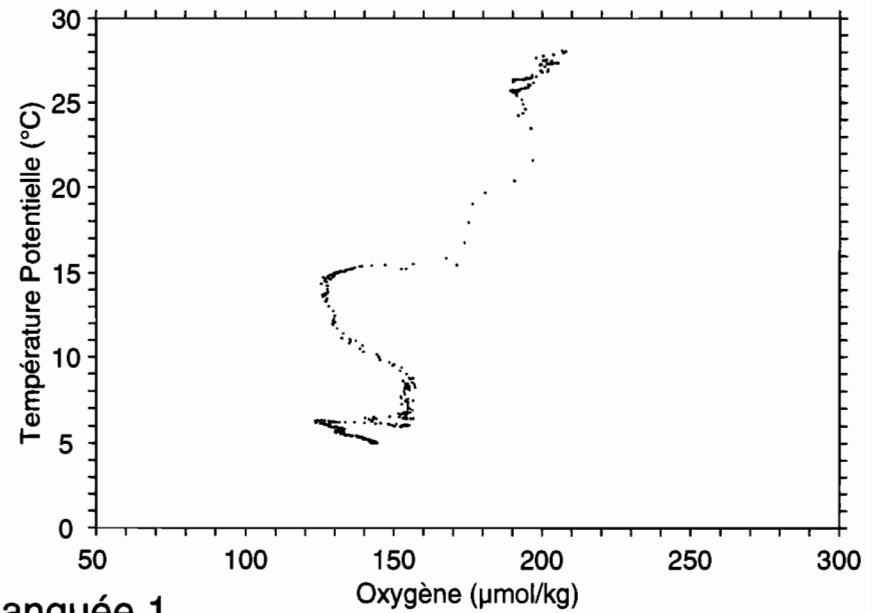
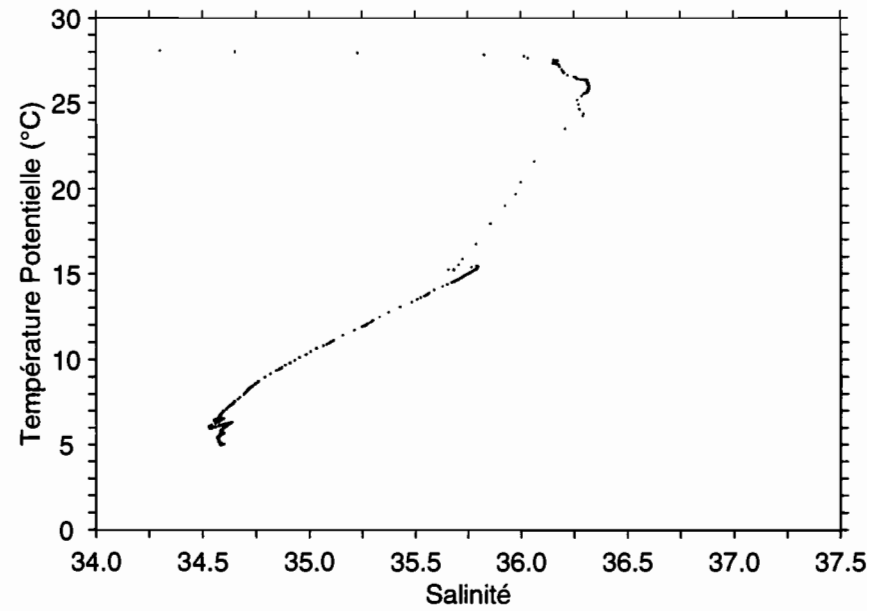
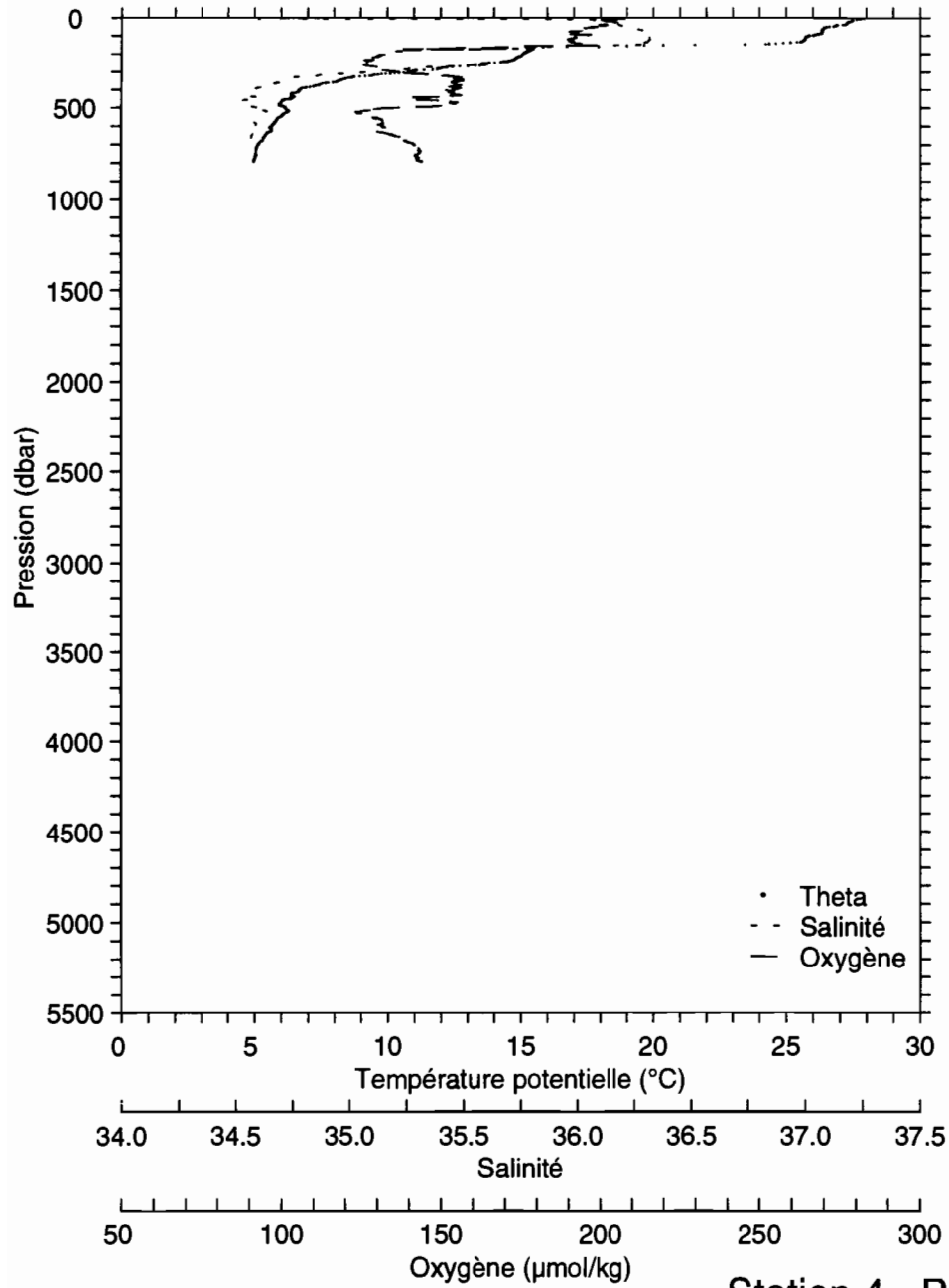
Station : 4
Palanquée : 1

Date : 10/09/95
Heure : 05:40

Latitude : 5°52,56'N
Longitude : 51°22,89'W

Profondeur : 820 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.066	28.066	34.302	206.9	2999
10.0	27.709	27.707	35.984	198.8	2222
20.0	27.438	27.433	36.158	202.9	2222
30.0	27.304	27.297	36.167	202.6	2222
40.0	27.187	27.177	36.182	200.3	2222
50.0	26.699	26.688	36.211	197.5	2222
60.0	26.440	26.426	36.264	196.2	2222
70.0	26.369	26.353	36.296	194.1	2222
80.0	26.374	26.356	36.308	192.4	2222
90.0	26.322	26.301	36.312	190.7	2222
100.0	25.957	25.934	36.318	195.6	2222
150.0	23.995	23.963	36.256	194.5	2222
200.0	15.148	15.117	35.767	132.5	2222
250.0	14.185	14.148	35.606	127.4	2222
300.0	10.937	10.900	35.086	135.9	2222
350.0	8.252	8.216	34.710	157.0	2222
400.0	6.775	6.738	34.585	155.2	2222
450.0	6.451	6.411	34.583	143.9	2222
500.0	6.245	6.201	34.599	135.2	2222
550.0	6.052	6.003	34.602	128.0	2222
600.0	5.745	5.693	34.592	131.3	2222
650.0	5.499	5.444	34.572	135.2	2222
700.0	5.257	5.199	34.578	141.6	2222
750.0	5.154	5.091	34.588	143.4	2222
796.0	5.081	5.015	34.600	142.8	2222



Station 4 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

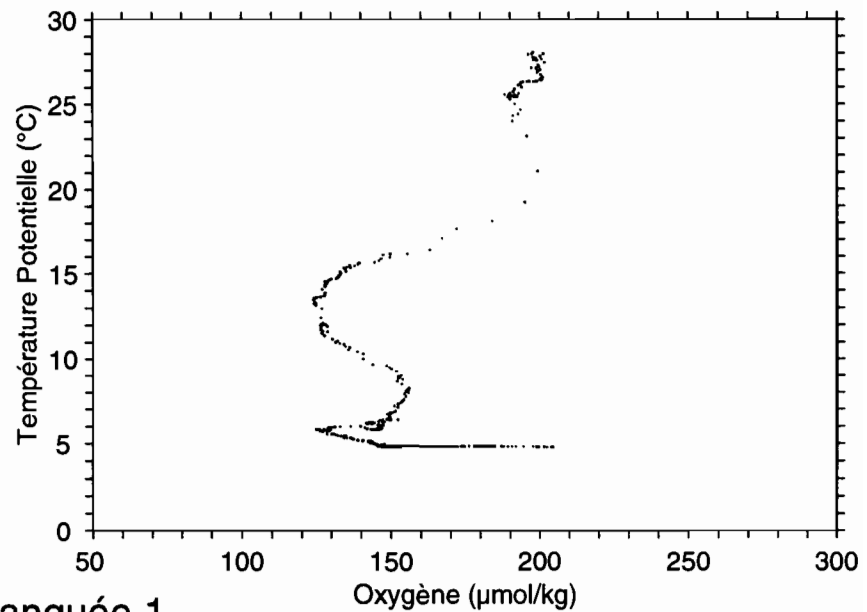
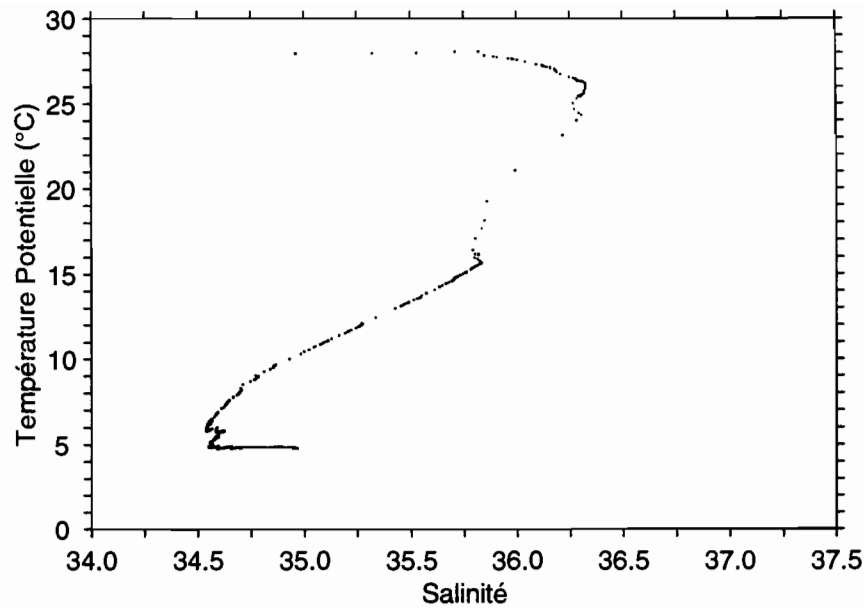
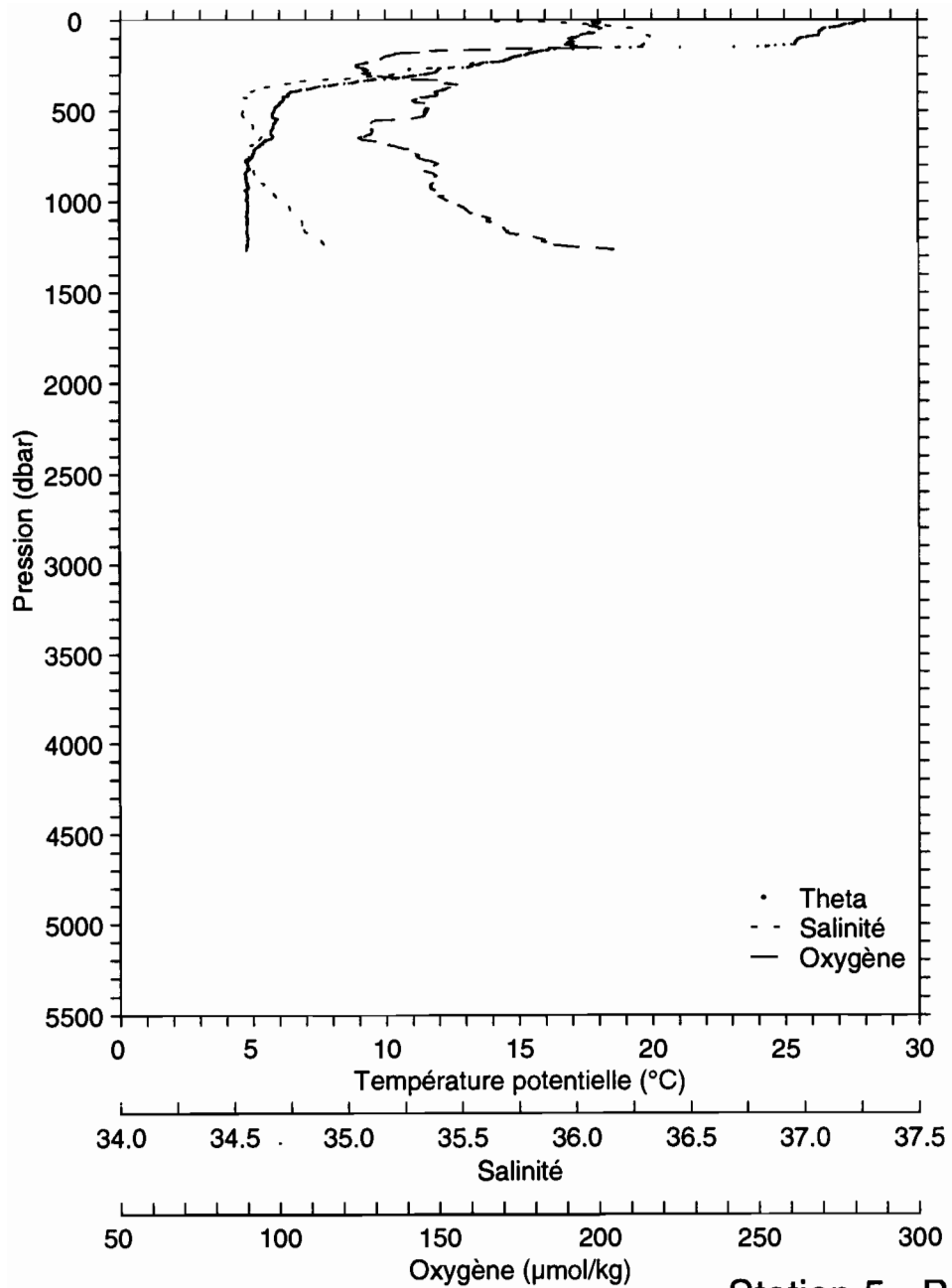
Station : 5
Palanquée : 1

Date : 10/09/95
Heure : 08:21

Latitude : 5°54,39'N
Longitude : 51°21,16'W

Profondeur : 1275 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.923	27.923	34.825	199.2	2999
10.0	27.910	27.908	35.828	199.9	2222
20.0	27.639	27.634	35.983	198.4	2222
30.0	27.245	27.238	36.123	200.0	2222
40.0	26.991	26.982	36.186	199.9	2222
50.0	26.493	26.482	36.274	200.4	2222
60.0	26.424	26.410	36.286	201.0	2222
70.0	26.343	26.327	36.292	196.6	2222
80.0	26.334	26.316	36.305	194.8	2222
90.0	26.170	26.150	36.328	192.9	2222
100.0	25.700	25.678	36.322	192.9	2222
150.0	23.604	23.573	36.253	193.7	2222
200.0	15.068	15.037	35.751	133.4	2222
250.0	13.405	13.370	35.499	124.4	2222
300.0	11.597	11.559	35.200	127.3	2222
350.0	8.632	8.595	34.727	152.8	2222
400.0	6.487	6.451	34.562	149.4	2222
450.0	6.181	6.141	34.553	142.1	2222
500.0	5.899	5.856	34.542	146.8	2222
550.0	6.017	5.969	34.591	132.3	2222
600.0	5.848	5.795	34.588	129.4	2222
650.0	5.843	5.786	34.623	125.2	2222
700.0	5.307	5.249	34.575	137.4	2222
750.0	5.102	5.040	34.571	143.4	2222
800.0	4.921	4.856	34.563	148.6	2222
850.0	4.839	4.770	34.596	149.2	2222
900.0	4.921	4.847	34.633	148.3	2222
950.0	4.903	4.824	34.677	150.8	2222
1000.0	4.917	4.833	34.714	153.1	2222
1050.0	4.936	4.848	34.754	159.1	2222
1100.0	4.939	4.847	34.800	165.4	2222
1150.0	4.920	4.823	34.813	170.6	2222
1200.0	4.958	4.856	34.877	180.8	2222
1250.0	4.927	4.820	34.947	196.4	2222
1266.0	4.906	4.798	34.965	203.8	2222



Station 5 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

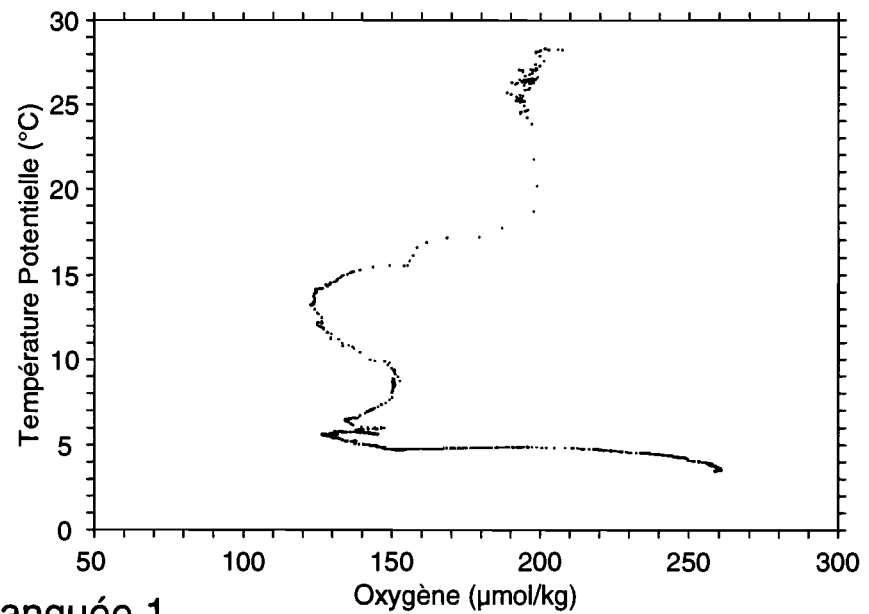
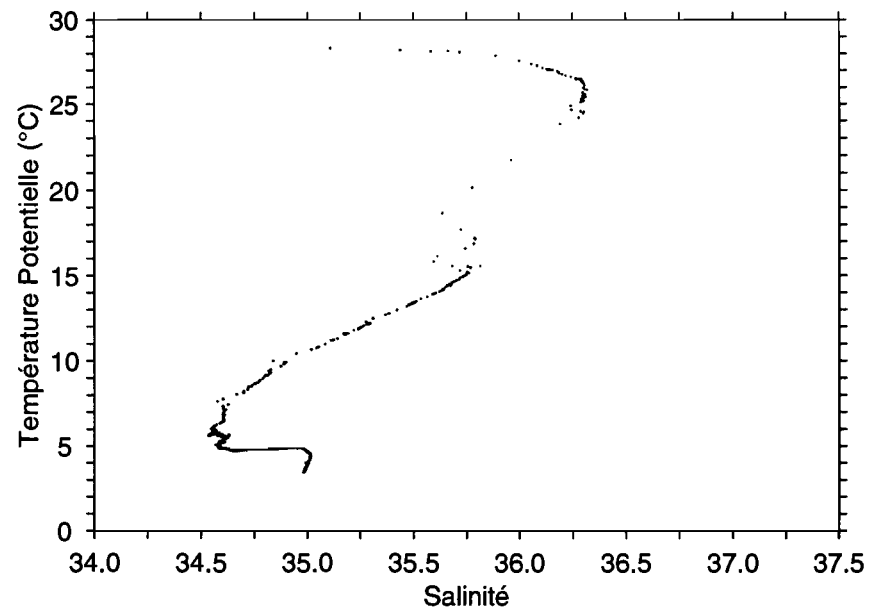
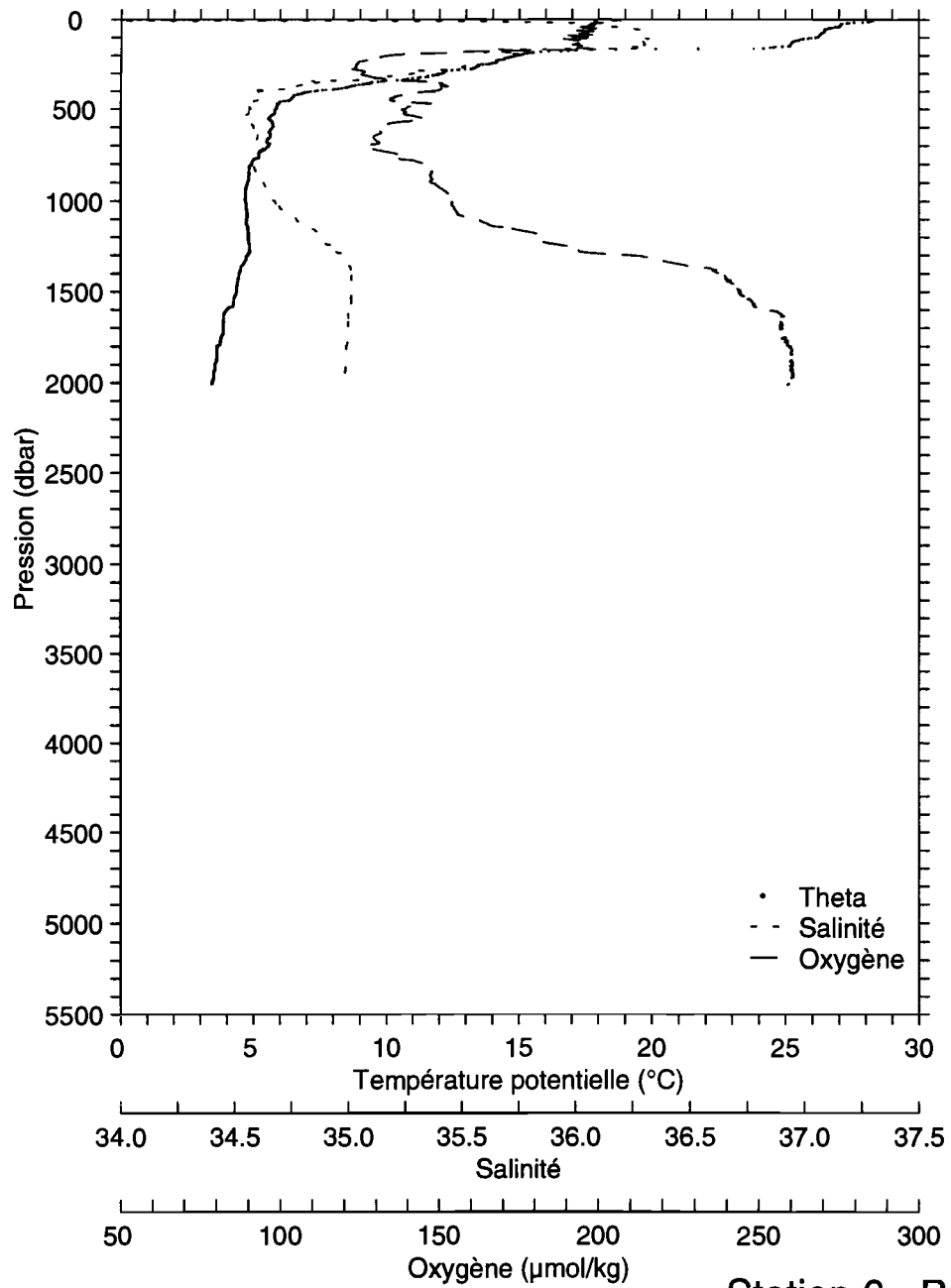
Station : 6
Palanquée : 1

Date : 10/09/95
Heure : 11:10

Latitude : 5°58,35'N
Longitude : 51°17,99'W

Profondeur : 2000 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.246	28.246	32.684	202.9	2999	2010.0	3.606	3.443	34.984	258.7	2222
10.0	28.161	28.159	35.502	199.0	2222						
20.0	27.475	27.470	36.030	199.0	2222						
30.0	27.082	27.075	36.134	197.3	2222						
40.0	27.040	27.031	36.152	197.6	2222						
50.0	26.671	26.659	36.232	198.1	2222						
60.0	26.497	26.483	36.291	197.6	2222						
70.0	26.471	26.456	36.295	195.4	2222						
80.0	26.369	26.351	36.300	193.9	2222						
90.0	26.306	26.286	36.301	191.7	2222						
100.0	26.187	26.165	36.309	193.9	2222						
150.0	25.039	25.007	36.259	194.1	2222						
200.0	15.110	15.079	35.752	135.7	2222						
250.0	13.943	13.907	35.595	124.0	2222						
300.0	12.217	12.177	35.295	125.0	2222						
350.0	9.795	9.755	34.885	148.5	2222						
400.0	7.437	7.398	34.609	147.3	2222						
450.0	6.454	6.413	34.602	134.4	2222						
500.0	5.927	5.884	34.570	139.2	2222						
550.0	5.676	5.629	34.539	144.9	2222						
600.0	5.814	5.762	34.585	130.9	2222						
650.0	5.718	5.662	34.603	129.6	2222						
700.0	5.676	5.616	34.632	126.7	2222						
750.0	5.276	5.213	34.594	137.9	2222						
800.0	5.029	4.963	34.588	144.8	2222						
850.0	4.938	4.868	34.603	147.7	2222						
900.0	4.878	4.804	34.630	147.6	2222						
950.0	4.804	4.726	34.656	152.2	2222						
1000.0	4.806	4.724	34.675	154.3	2222						
1050.0	4.857	4.770	34.713	155.2	2222						
1100.0	4.866	4.774	34.775	161.7	2222						
1150.0	4.908	4.811	34.838	171.8	2222						
1200.0	4.938	4.836	34.873	182.0	2222						
1250.0	4.978	4.871	34.922	190.9	2222						
1300.0	4.924	4.812	34.984	210.7	2222						
1350.0	4.764	4.650	35.001	225.6	2222						
1400.0	4.606	4.488	35.014	238.2	2222						
1450.0	4.536	4.414	35.015	241.2	2222						
1500.0	4.512	4.386	35.015	244.0	2222						
1550.0	4.406	4.276	35.013	247.7	2222						
1600.0	4.182	4.050	35.005	253.4	2222						
1650.0	4.027	3.892	35.001	257.4	2222						
1700.0	4.013	3.874	35.000	257.2	2222						
1750.0	3.940	3.797	34.997	258.4	2222						
1800.0	3.803	3.658	34.991	259.6	2222						
1850.0	3.784	3.634	34.991	260.4	2222						
1900.0	3.720	3.566	34.988	260.3	2222						
1950.0	3.674	3.516	34.987	260.4	2222						
2000.0	3.615	3.453	34.983	258.8	2222						



Station 6 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

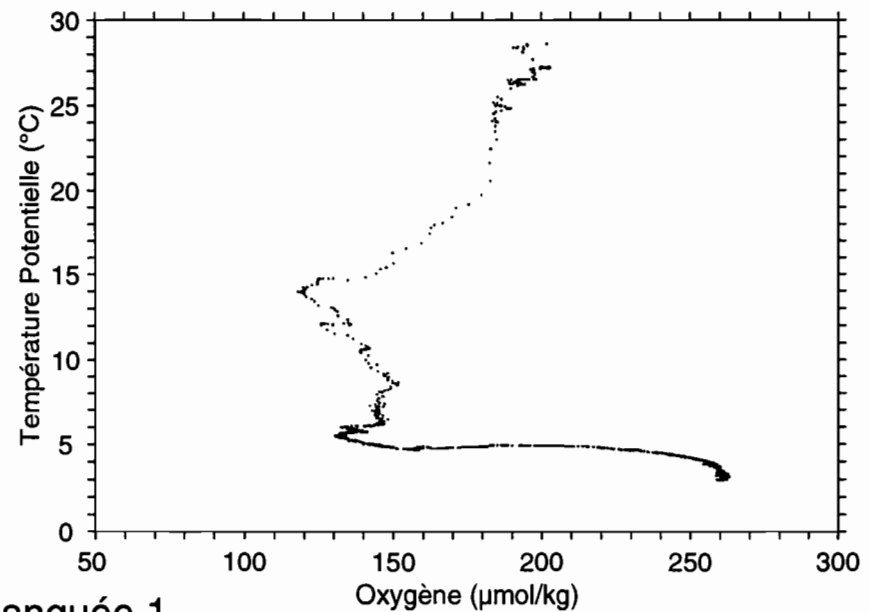
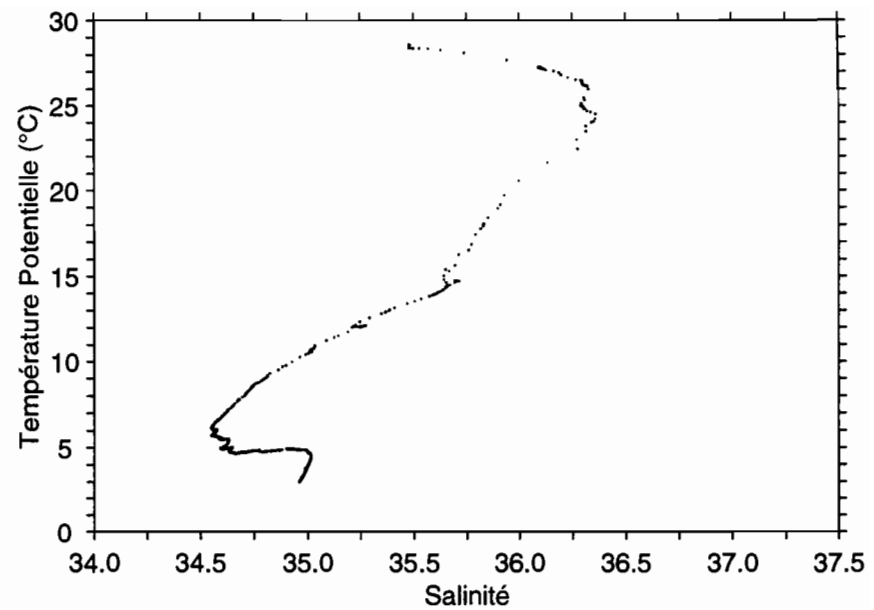
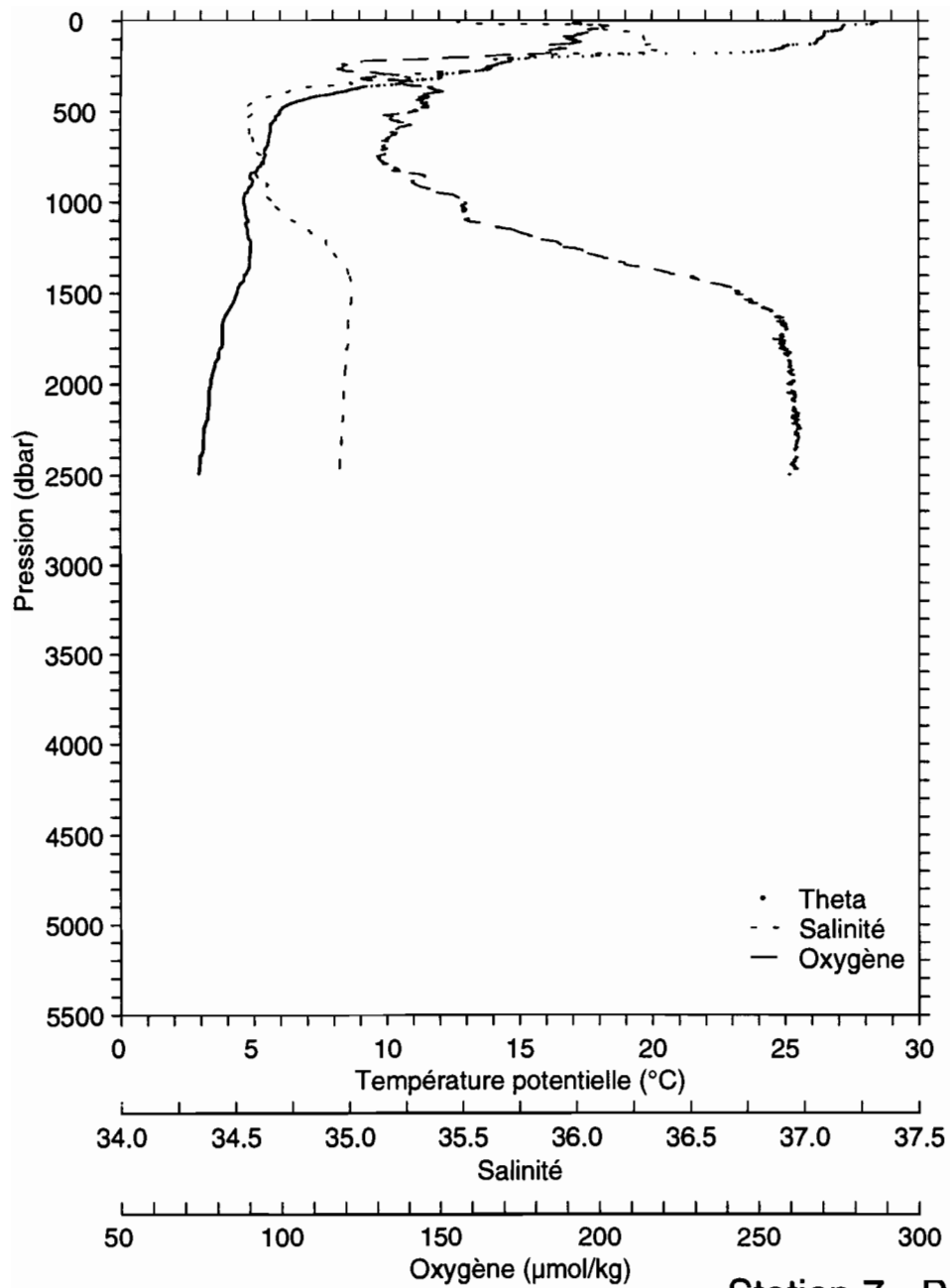
Station : 7
Palanquée : 1

Date : 10/09/95
Heure : 14:29

Latitude : 6°02,43'N
Longitude : 51°14,34'W

Profondeur : 2500 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.595	28.595	35.481	202.5	2999	2050.0	3.503	3.338	34.980	261.0	2222
10.0	28.387	28.385	35.485	191.0	2222	2100.0	3.503	3.333	34.980	261.9	2222
20.0	28.197	28.192	35.683	193.6	2222	2150.0	3.479	3.305	34.979	261.5	2222
30.0	27.211	27.204	36.098	203.4	2222	2200.0	3.434	3.256	34.976	262.3	2222
40.0	27.188	27.178	36.112	202.7	2222	2250.0	3.329	3.147	34.971	260.4	2222
50.0	27.116	27.105	36.125	196.7	2222	2300.0	3.316	3.130	34.970	262.5	2222
60.0	26.733	26.719	36.218	197.4	2222	2350.0	3.310	3.119	34.969	261.7	2222
70.0	26.528	26.512	36.292	195.7	2222	2400.0	3.198	3.004	34.963	262.2	2222
80.0	26.514	26.496	36.296	190.9	2222	2450.0	3.189	2.990	34.962	261.6	2222
90.0	26.473	26.452	36.297	192.4	2222	2494.0	3.155	2.953	34.961	260.8	2222
100.0	26.348	26.325	36.300	189.3	2222						
150.0	24.980	24.947	36.304	187.3	2222						
200.0	17.090	17.057	35.777	161.6	2222						
250.0	14.069	14.032	35.613	120.0	2222						
300.0	12.059	12.019	35.220	135.7	2222						
350.0	10.483	10.441	34.998	138.9	2222						
400.0	8.143	8.102	34.713	145.7	2222						
450.0	6.666	6.624	34.585	144.9	2222						
500.0	6.080	6.036	34.559	142.7	2222						
550.0	5.898	5.850	34.566	135.3	2222						
600.0	5.747	5.696	34.568	136.9	2222						
650.0	5.686	5.630	34.581	133.2	2222						
700.0	5.596	5.536	34.594	133.1	2222						
750.0	5.536	5.472	34.632	131.4	2222						
800.0	5.389	5.321	34.631	134.4	2222						
850.0	5.009	4.939	34.597	144.6	2222						
900.0	5.069	4.994	34.646	142.4	2222						
950.0	4.878	4.799	34.642	149.6	2222						
1000.0	4.742	4.661	34.663	157.9	2222						
1050.0	4.816	4.729	34.703	158.1	2222						
1100.0	4.920	4.828	34.754	158.9	2222						
1150.0	4.895	4.799	34.826	172.4	2222						
1200.0	4.945	4.843	34.868	180.2	2222						
1250.0	5.015	4.907	34.925	191.9	2222						
1300.0	5.000	4.888	34.950	200.5	2222						
1350.0	4.981	4.865	34.983	210.4	2222						
1400.0	4.817	4.697	35.002	225.4	2222						
1450.0	4.643	4.520	35.015	237.7	2222						
1500.0	4.517	4.391	35.016	243.5	2222						
1550.0	4.391	4.262	35.013	246.9	2222						
1600.0	4.187	4.055	35.006	254.6	2222						
1650.0	4.017	3.882	35.000	258.1	2222						
1700.0	3.977	3.838	34.999	258.9	2222						
1750.0	3.981	3.837	34.999	255.4	2222						
1800.0	3.943	3.795	34.994	258.5	2222						
1850.0	3.840	3.690	34.994	259.8	2222						
1900.0	3.701	3.548	34.988	259.8	2222						
1950.0	3.609	3.452	34.985	260.9	2222						
2000.0	3.562	3.400	34.983	260.1	2222						



Station 7 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

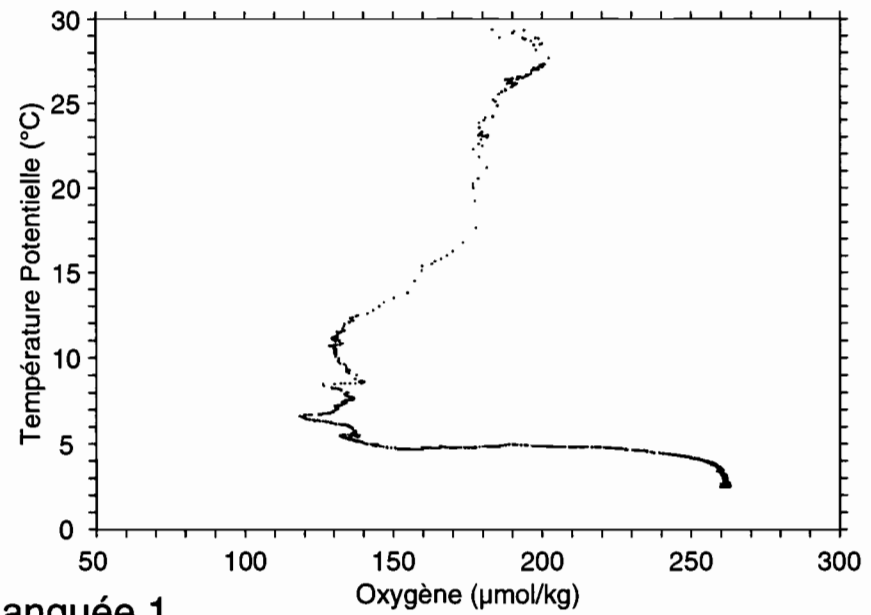
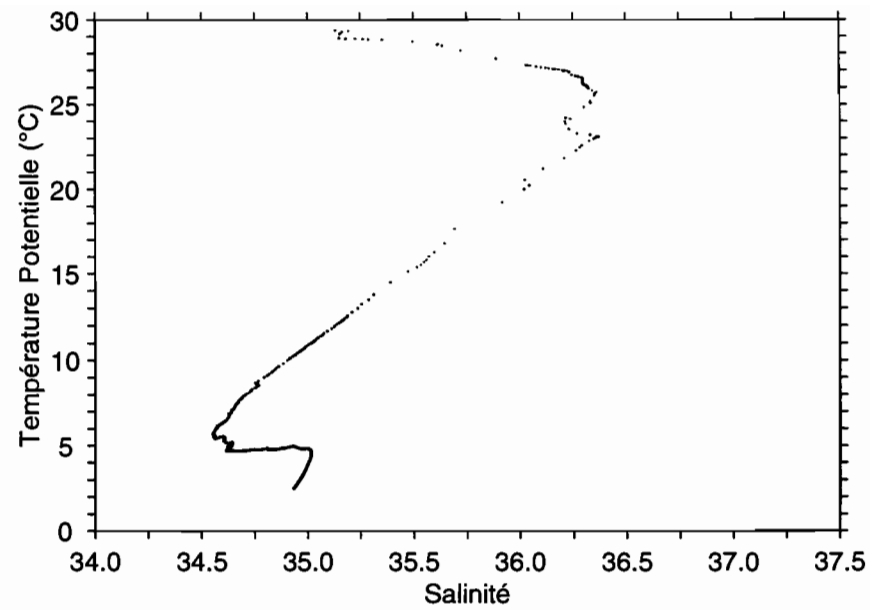
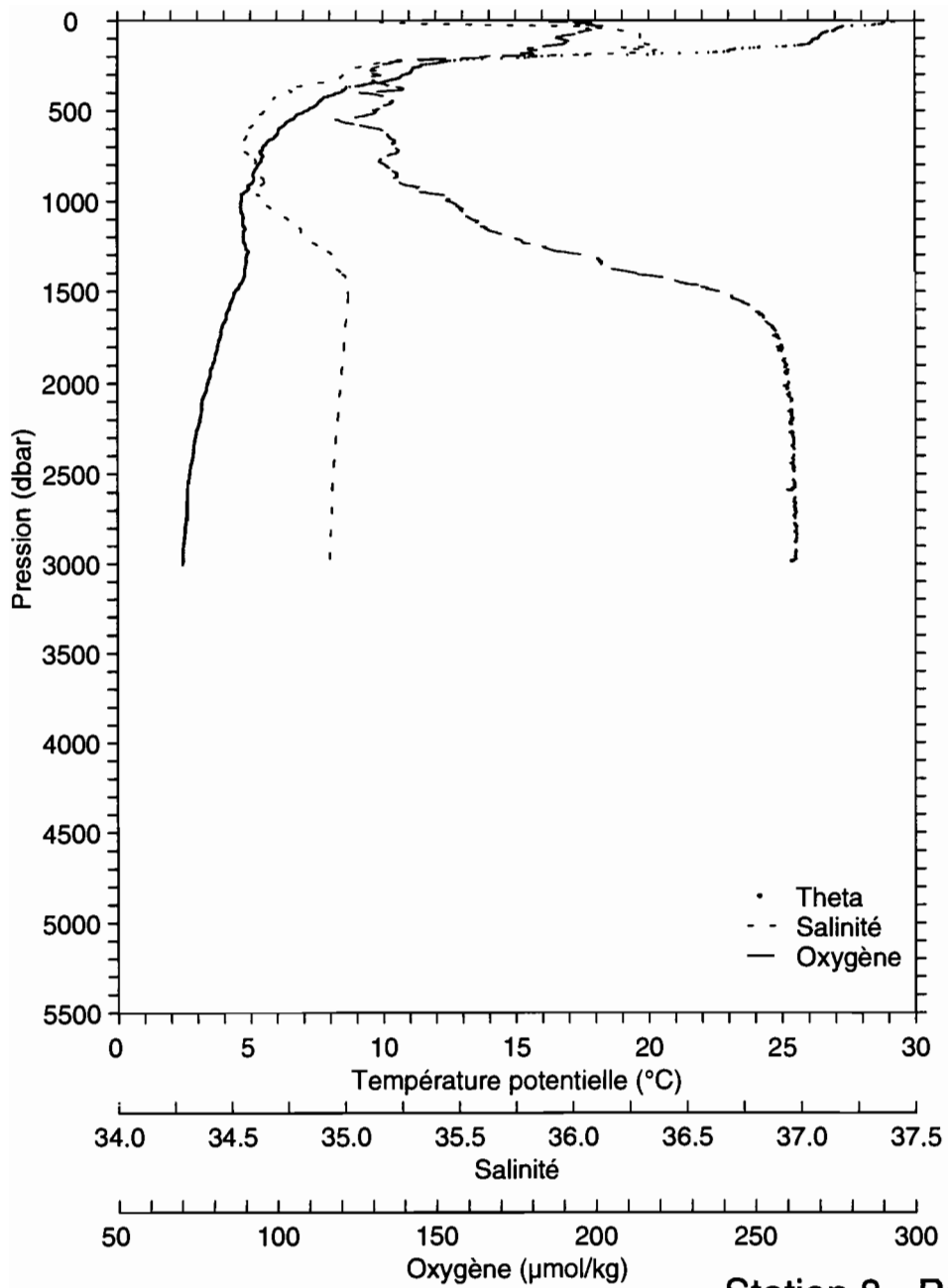
Station : 8
 Palanquée : 1

Date : 10/09/95
 Heure : 18:57

Latitude : 6°13,00'N
 Longitude : 51°05,31'W

Profondeur : 3000 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.332	29.332	35.080	173.9	2999	2050.0	3.496	3.331	34.979	260.6	2222
10.0	28.891	28.889	35.171	195.3	2222	2100.0	3.361	3.193	34.973	260.8	2222
20.0	28.746	28.741	35.434	195.2	2222	2150.0	3.341	3.169	34.972	261.2	2222
30.0	27.890	27.883	35.814	201.2	2222	2200.0	3.286	3.110	34.969	261.2	2222
40.0	27.204	27.195	36.092	200.0	2222	2250.0	3.212	3.033	34.964	261.9	2222
50.0	27.058	27.047	36.177	197.7	2222	2300.0	3.123	2.940	34.960	262.0	2222
60.0	26.971	26.957	36.229	196.7	2222	2350.0	3.077	2.891	34.958	261.7	2222
70.0	26.594	26.578	36.292	193.2	2222	2400.0	3.051	2.860	34.956	262.2	2222
80.0	26.507	26.489	36.299	192.9	2222	2450.0	2.972	2.777	34.951	261.9	2222
90.0	26.454	26.434	36.298	188.4	2222	2500.0	2.923	2.725	34.948	261.9	2222
100.0	26.410	26.387	36.298	188.1	2222	2550.0	2.870	2.667	34.945	262.2	2222
150.0	24.460	24.428	36.244	184.3	2222	2600.0	2.854	2.647	34.944	261.9	2222
200.0	16.565	16.532	35.622	171.6	2222	2650.0	2.842	2.631	34.943	262.3	2222
250.0	11.557	11.525	35.075	133.1	2222	2700.0	2.833	2.617	34.942	262.6	2222
300.0	10.982	10.945	35.010	130.1	2222	2750.0	2.822	2.600	34.941	262.5	2222
350.0	9.708	9.668	34.867	133.1	2222	2800.0	2.780	2.554	34.938	262.9	2222
400.0	8.492	8.449	34.762	126.4	2222	2850.0	2.765	2.535	34.937	262.8	2222
450.0	7.704	7.659	34.677	136.9	2222	2900.0	2.722	2.487	34.934	263.1	2222
500.0	7.263	7.214	34.653	131.9	2222	2950.0	2.717	2.478	34.934	262.5	2222
550.0	6.699	6.647	34.626	118.9	2222	3000.0	2.716	2.471	34.934	261.1	2222
600.0	6.201	6.147	34.578	131.5	2222	3008.0	2.716	2.470	34.934	261.3	2222
650.0	6.021	5.964	34.567	136.0	2222						
700.0	5.612	5.552	34.557	135.9	2222						
750.0	5.577	5.512	34.594	135.4	2222						
800.0	5.428	5.360	34.608	134.2	2222						
850.0	5.219	5.147	34.620	138.2	2222						
900.0	5.201	5.125	34.648	139.1	2222						
950.0	4.940	4.862	34.632	145.3	2222						
1000.0	4.782	4.700	34.646	154.3	2222						
1050.0	4.770	4.683	34.687	157.6	2222						
1100.0	4.847	4.756	34.748	161.4	2222						
1150.0	4.906	4.809	34.800	165.5	2222						
1200.0	4.873	4.772	34.832	172.5	2222						
1250.0	4.950	4.843	34.880	182.1	2222						
1300.0	5.016	4.904	34.945	196.2	2222						
1350.0	4.974	4.858	34.956	202.2	2222						
1400.0	4.947	4.825	34.988	211.9	2222						
1450.0	4.852	4.727	35.012	226.1	2222						
1500.0	4.601	4.474	35.016	238.9	2222						
1550.0	4.468	4.337	35.015	245.0	2222						
1600.0	4.348	4.214	35.012	249.5	2222						
1650.0	4.240	4.102	35.008	252.7	2222						
1700.0	4.086	3.946	35.002	256.0	2222						
1750.0	4.032	3.888	35.001	257.1	2222						
1800.0	3.917	3.770	34.996	257.1	2222						
1850.0	3.832	3.681	34.994	259.1	2222						
1900.0	3.741	3.587	34.990	259.9	2222						
1950.0	3.656	3.498	34.987	259.7	2222						
2000.0	3.568	3.406	34.983	260.2	2222						



Station 8 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

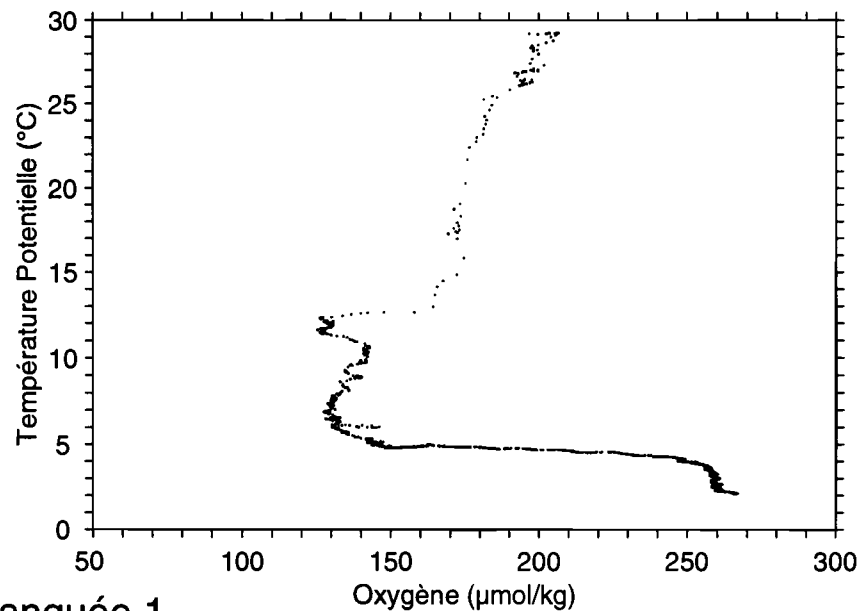
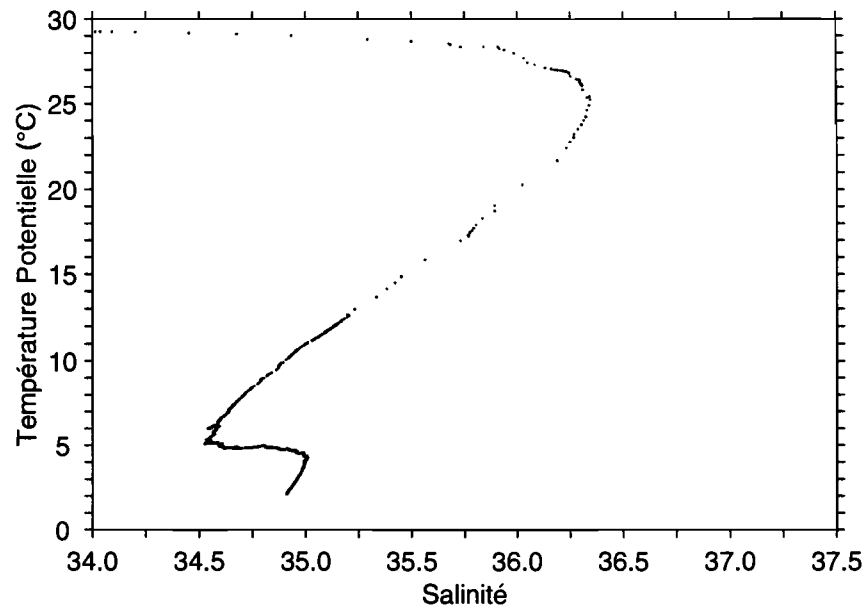
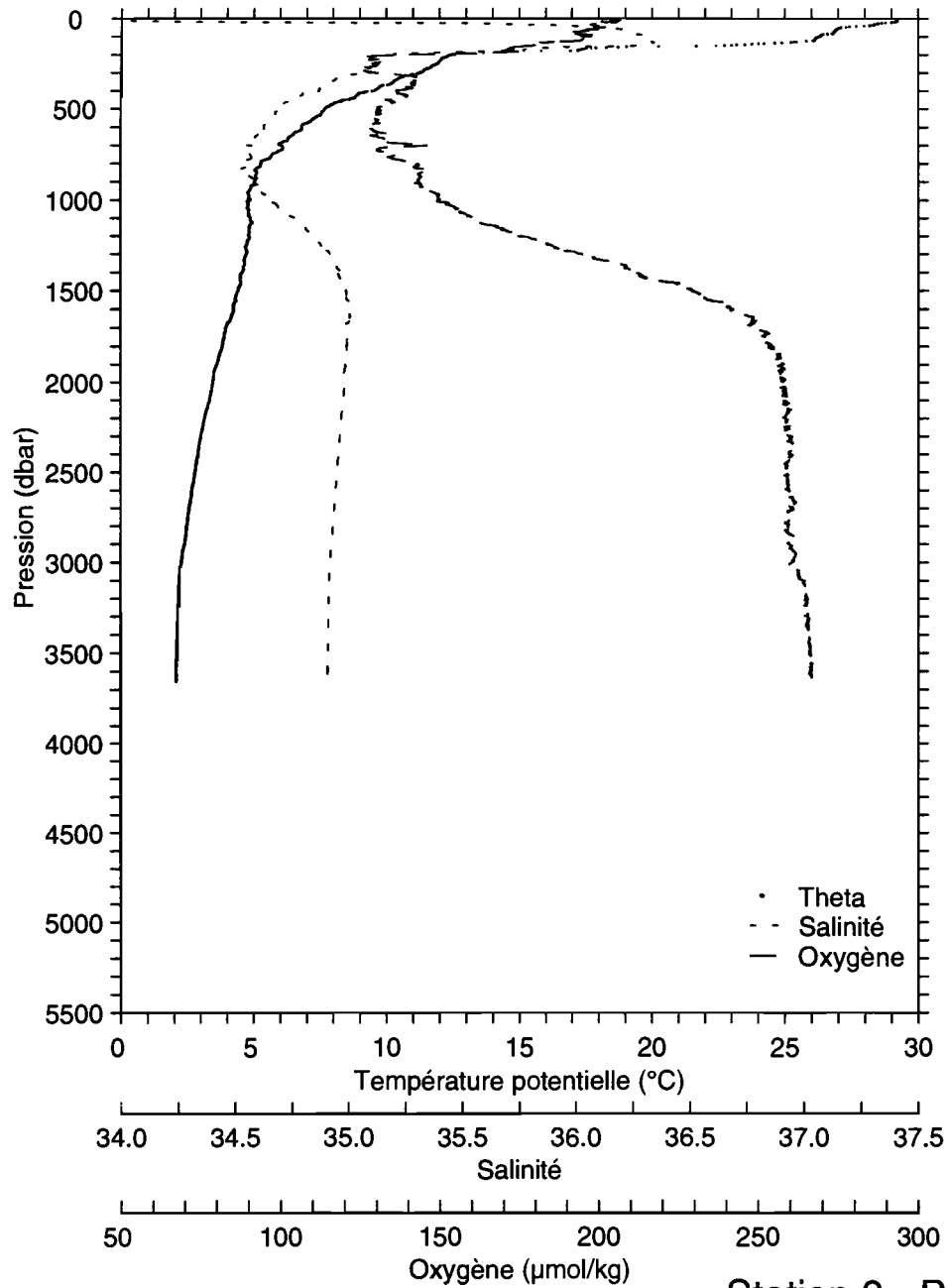
Station : 9
 Palanquée : 1

Date : 11/09/95
 Heure : 00:42

Latitude : 6°32,62'N
 Longitude : 50°48,87'W

Profondeur : 3630 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.203	29.203	33.967	197.0	2999	2050.0	3.602	3.435	34.982	258.6	2222
10.0	29.240	29.237	34.004	206.8	2222	2100.0	3.528	3.358	34.979	258.3	2222
20.0	29.146	29.141	34.567	205.7	2222	2150.0	3.428	3.255	34.974	260.0	2222
30.0	28.533	28.526	35.667	198.6	2222	2200.0	3.344	3.167	34.969	258.4	2222
40.0	28.225	28.215	35.930	198.3	2222	2250.0	3.289	3.108	34.966	259.2	2222
50.0	27.202	27.191	36.113	199.4	2222	2300.0	3.217	3.032	34.963	260.0	2222
60.0	26.993	26.979	36.201	195.7	2222	2350.0	3.150	2.962	34.960	260.5	2222
70.0	26.917	26.901	36.233	195.7	2222	2400.0	3.119	2.927	34.956	260.2	2222
80.0	26.862	26.844	36.248	192.7	2222	2450.0	3.052	2.855	34.952	258.3	2222
90.0	26.457	26.436	36.288	197.5	2222	2500.0	2.997	2.797	34.950	259.5	2222
100.0	26.336	26.314	36.296	197.2	2222	2550.0	2.956	2.752	34.948	259.5	2222
150.0	22.915	22.884	36.256	179.5	2222	2600.0	2.890	2.682	34.944	259.4	2222
200.0	12.626	12.599	35.205	141.7	2222	2650.0	2.855	2.642	34.942	260.8	2222
250.0	12.002	11.969	35.134	128.9	2222	2700.0	2.793	2.577	34.938	260.6	2222
300.0	11.356	11.318	35.052	129.5	2222	2750.0	2.753	2.533	34.935	260.2	2222
350.0	10.335	10.293	34.932	141.8	2222	2800.0	2.720	2.495	34.932	259.4	2222
400.0	9.637	9.591	34.874	137.2	2222	2850.0	2.688	2.460	34.931	260.6	2222
450.0	8.602	8.554	34.765	133.9	2222	2900.0	2.645	2.412	34.928	259.8	2222
500.0	7.770	7.719	34.690	131.1	2222	2950.0	2.563	2.327	34.923	261.4	2222
550.0	7.409	7.354	34.661	129.0	2222	3000.0	2.525	2.285	34.920	260.4	2222
600.0	6.900	6.843	34.630	129.3	2222	3050.0	2.469	2.225	34.917	262.4	2222
650.0	6.510	6.450	34.596	130.0	2222	3100.0	2.451	2.202	34.916	264.6	2222
700.0	6.058	5.996	34.552	146.2	2222	3150.0	2.445	2.191	34.916	264.9	2222
750.0	5.801	5.735	34.568	134.8	2222	3200.0	2.441	2.182	34.915	264.7	2222
800.0	5.380	5.312	34.546	143.6	2222	3250.0	2.428	2.163	34.914	265.4	2222
850.0	5.224	5.152	34.559	144.0	2222	3300.0	2.425	2.156	34.914	265.3	2222
900.0	5.143	5.067	34.588	143.4	2222	3350.0	2.424	2.149	34.913	264.9	2222
950.0	4.953	4.875	34.618	147.1	2222	3400.0	2.411	2.131	34.912	265.8	2222
1000.0	4.986	4.903	34.676	149.9	2222	3450.0	2.411	2.126	34.912	265.9	2222
1050.0	4.884	4.797	34.698	155.3	2222	3500.0	2.403	2.113	34.911	266.4	2222
1100.0	4.986	4.893	34.768	160.3	2222	3550.0	2.397	2.102	34.911	266.7	2222
1150.0	4.963	4.866	34.812	167.7	2222	3600.0	2.402	2.101	34.911	266.5	2222
1200.0	4.941	4.839	34.848	175.1	2222	3650.0	2.404	2.098	34.911	265.5	2222
1250.0	4.874	4.768	34.881	184.8	2222	3656.0	2.404	2.097	34.911	265.2	2222
1300.0	4.870	4.759	34.923	194.9	2222						
1350.0	4.796	4.681	34.951	206.1	2222						
1400.0	4.717	4.598	34.959	211.3	2222						
1450.0	4.655	4.532	34.984	220.3	2222						
1500.0	4.567	4.440	34.992	229.5	2222						
1550.0	4.458	4.328	34.996	234.3	2222						
1600.0	4.397	4.262	35.003	241.3	2222						
1650.0	4.299	4.161	35.006	248.3	2222						
1700.0	4.112	3.972	34.994	248.9	2222						
1750.0	4.042	3.898	34.995	252.3	2222						
1800.0	3.986	3.838	34.994	253.5	2222						
1850.0	3.873	3.722	34.991	256.3	2222						
1900.0	3.788	3.633	34.987	256.7	2222						
1950.0	3.672	3.514	34.983	257.2	2222						
2000.0	3.646	3.484	34.983	257.9	2222						



Station 9 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

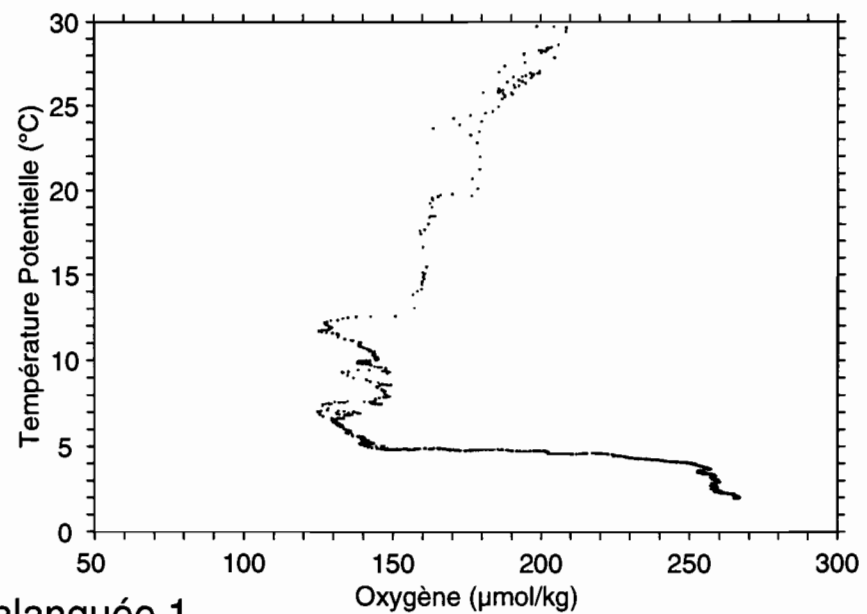
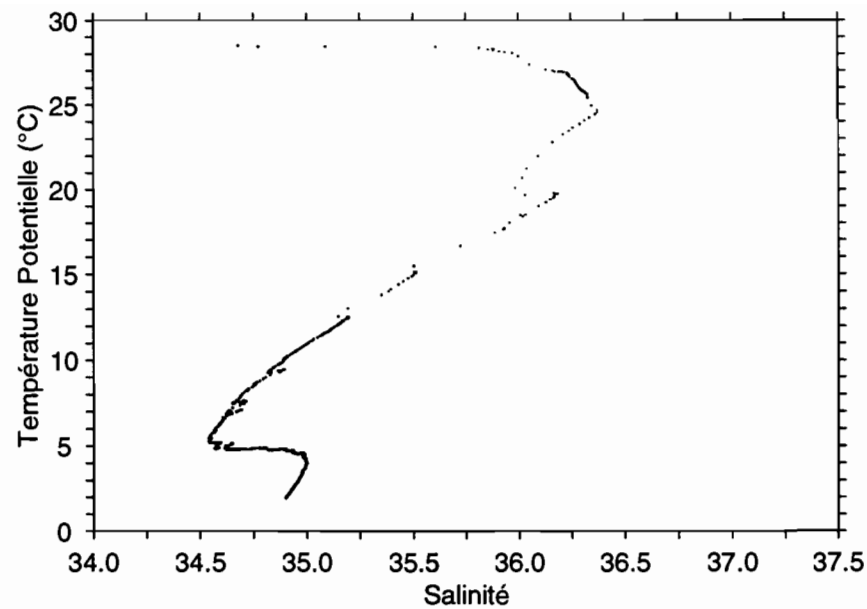
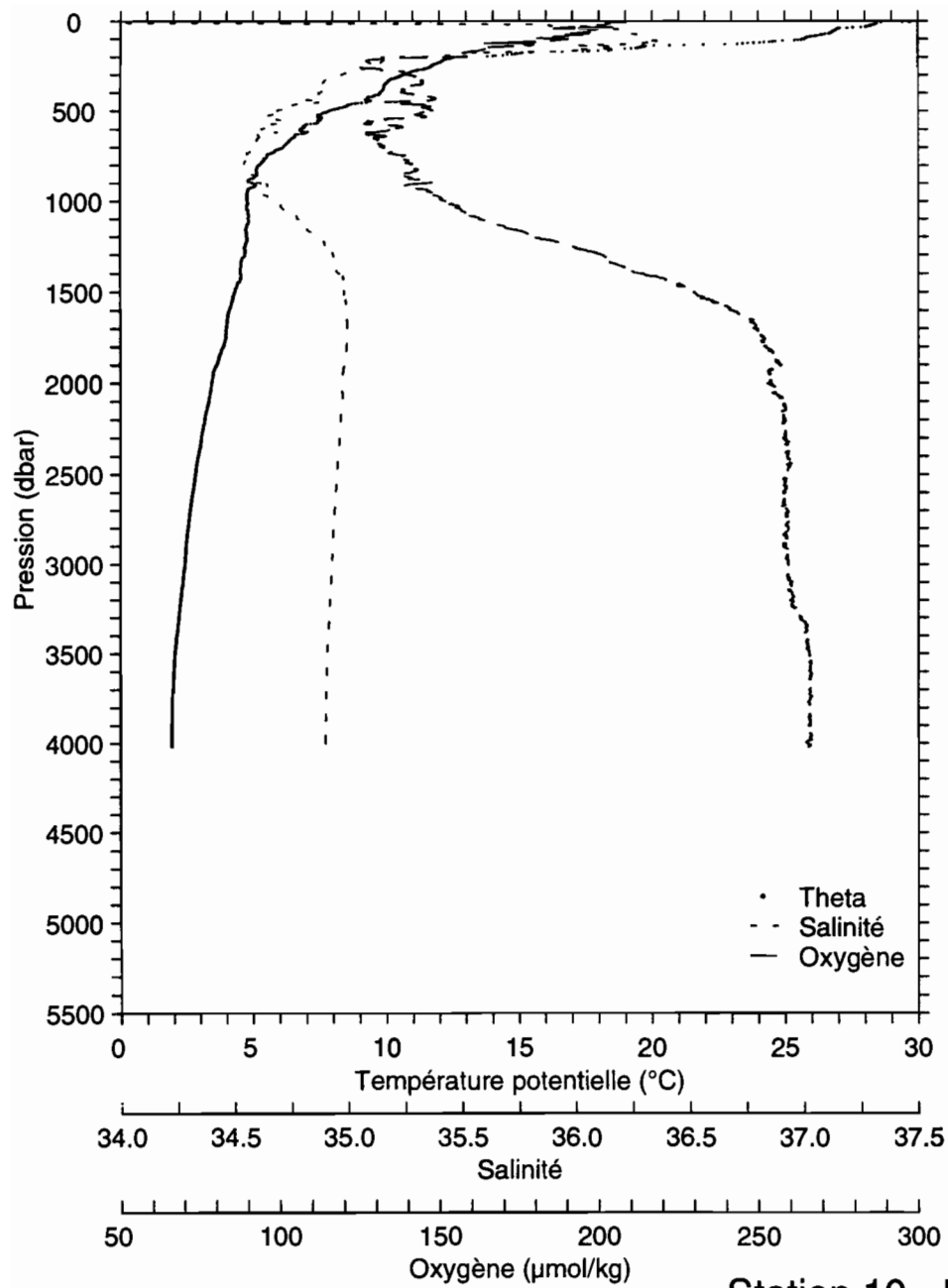
Station : 10
 Palanquée : 1

Date : 11/09/95
 Heure : 06:37

Latitude : 6°51,83'N
 Longitude : 50°32,51'W

Profondeur : 3985 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.655	29.655	31.047	210.0	2999	2050.0	3.568	3.402	34.976	255.2	2222
10.0	28.512	28.510	34.402	203.9	2222	2100.0	3.524	3.354	34.977	257.6	2222
20.0	28.296	28.292	35.823	202.2	2222	2150.0	3.438	3.264	34.973	258.0	2222
30.0	28.135	28.128	35.922	196.3	2222	2200.0	3.374	3.197	34.970	258.2	2222
40.0	27.189	27.180	36.104	199.2	2222	2250.0	3.315	3.133	34.967	258.5	2222
50.0	26.958	26.947	36.213	198.7	2222	2300.0	3.253	3.068	34.963	257.6	2222
60.0	26.826	26.812	36.235	195.8	2222	2350.0	3.214	3.025	34.961	258.8	2222
70.0	26.713	26.697	36.243	195.9	2222	2400.0	3.143	2.951	34.958	259.0	2222
80.0	26.306	26.288	36.276	191.7	2222	2450.0	3.080	2.883	34.955	259.3	2222
90.0	25.929	25.909	36.297	186.9	2222	2500.0	3.038	2.838	34.952	259.0	2222
100.0	25.767	25.745	36.316	187.2	2222	2550.0	2.999	2.794	34.949	258.3	2222
150.0	19.554	19.526	36.166	163.4	2222	2600.0	2.949	2.740	34.946	258.1	2222
200.0	13.381	13.353	35.253	157.8	2222	2650.0	2.901	2.688	34.943	257.9	2222
250.0	11.786	11.753	35.107	128.3	2222	2700.0	2.861	2.644	34.941	259.0	2222
300.0	10.763	10.726	34.973	140.2	2222	2750.0	2.827	2.605	34.939	259.2	2222
350.0	10.082	10.041	34.892	144.9	2222	2800.0	2.793	2.567	34.937	259.4	2222
400.0	9.862	9.816	34.878	139.8	2222	2850.0	2.754	2.524	34.934	258.8	2222
450.0	9.378	9.328	34.875	134.0	2222	2900.0	2.728	2.494	34.933	258.3	2222
500.0	7.967	7.916	34.690	148.7	2222	2950.0	2.705	2.466	34.931	259.1	2222
550.0	7.637	7.582	34.712	131.4	2222	3000.0	2.690	2.446	34.930	259.3	2222
600.0	6.914	6.857	34.630	136.5	2222	3050.0	2.647	2.398	34.926	259.3	2222
650.0	6.614	6.554	34.610	129.9	2222	3100.0	2.623	2.370	34.926	260.4	2222
700.0	6.265	6.202	34.592	132.9	2222	3150.0	2.580	2.322	34.922	260.0	2222
750.0	5.635	5.570	34.548	138.8	2222	3200.0	2.546	2.284	34.919	260.0	2222
800.0	5.347	5.279	34.544	141.1	2222	3250.0	2.519	2.252	34.919	261.8	2222
850.0	5.233	5.162	34.579	140.8	2222	3300.0	2.489	2.219	34.917	263.6	2222
900.0	5.082	5.007	34.619	145.1	2222	3350.0	2.455	2.180	34.915	265.4	2222
950.0	4.910	4.832	34.625	147.9	2222	3400.0	2.424	2.144	34.912	265.1	2222
1000.0	4.901	4.818	34.674	152.0	2222	3450.0	2.391	2.106	34.910	265.2	2222
1050.0	4.896	4.808	34.729	157.1	2222	3500.0	2.363	2.074	34.909	265.9	2222
1100.0	4.945	4.852	34.781	162.5	2222	3550.0	2.339	2.046	34.907	266.1	2222
1150.0	4.886	4.789	34.820	170.3	2222	3600.0	2.330	2.031	34.906	266.3	2222
1200.0	4.887	4.786	34.861	179.1	2222	3650.0	2.322	2.018	34.906	266.4	2222
1250.0	4.845	4.739	34.905	191.2	2222	3700.0	2.316	2.006	34.905	265.8	2222
1300.0	4.836	4.726	34.938	201.0	2222	3750.0	2.294	1.980	34.903	266.2	2222
1350.0	4.690	4.576	34.941	205.6	2222	3800.0	2.293	1.973	34.902	266.0	2222
1400.0	4.672	4.553	34.964	212.5	2222	3850.0	2.288	1.962	34.902	266.1	2222
1450.0	4.572	4.450	34.978	224.8	2222	3900.0	2.289	1.958	34.901	266.0	2222
1500.0	4.467	4.341	34.986	229.5	2222	3950.0	2.292	1.955	34.901	266.5	2222
1550.0	4.373	4.243	34.993	235.5	2222	4000.0	2.296	1.954	34.901	265.1	2222
1600.0	4.266	4.133	34.995	242.0	2222	4022.0	2.298	1.953	34.901	265.5	2222
1650.0	4.193	4.057	34.999	248.5	2222						
1700.0	4.159	4.018	34.999	249.3	2222						
1750.0	4.143	3.998	35.001	251.7	2222						
1800.0	4.055	3.906	34.997	252.5	2222						
1850.0	3.917	3.765	34.993	255.3	2222						
1900.0	3.821	3.665	34.990	256.9	2222						
1950.0	3.682	3.524	34.979	253.2	2222						
2000.0	3.626	3.464	34.977	252.8	2222						



Station 10 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

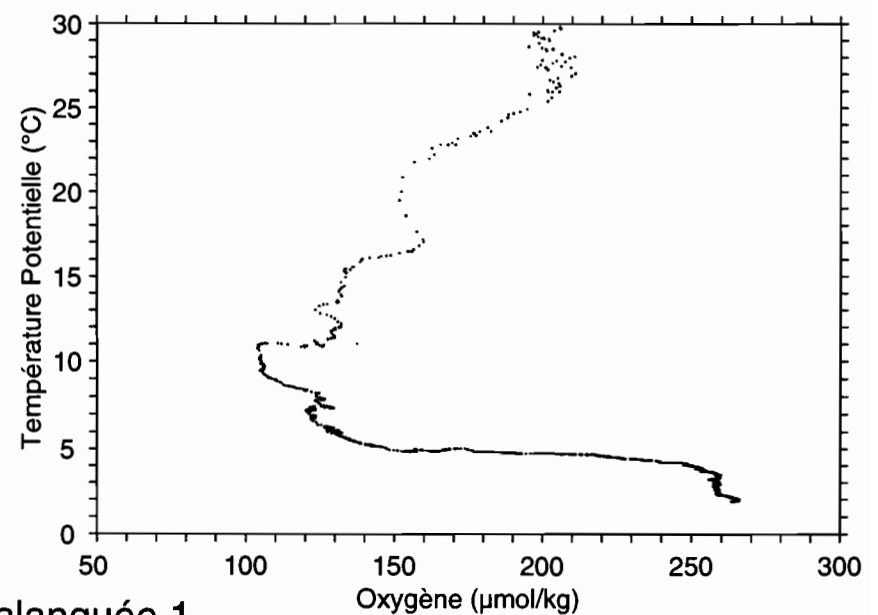
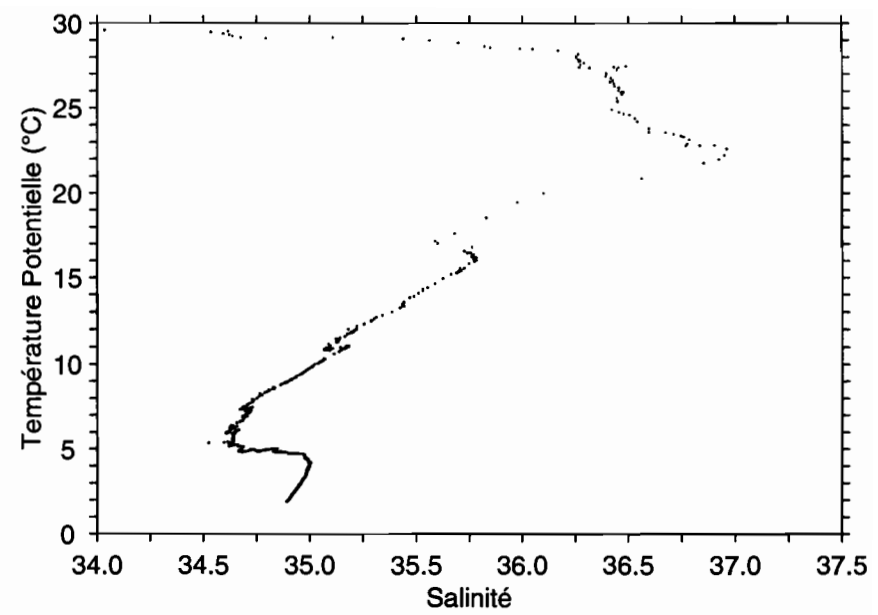
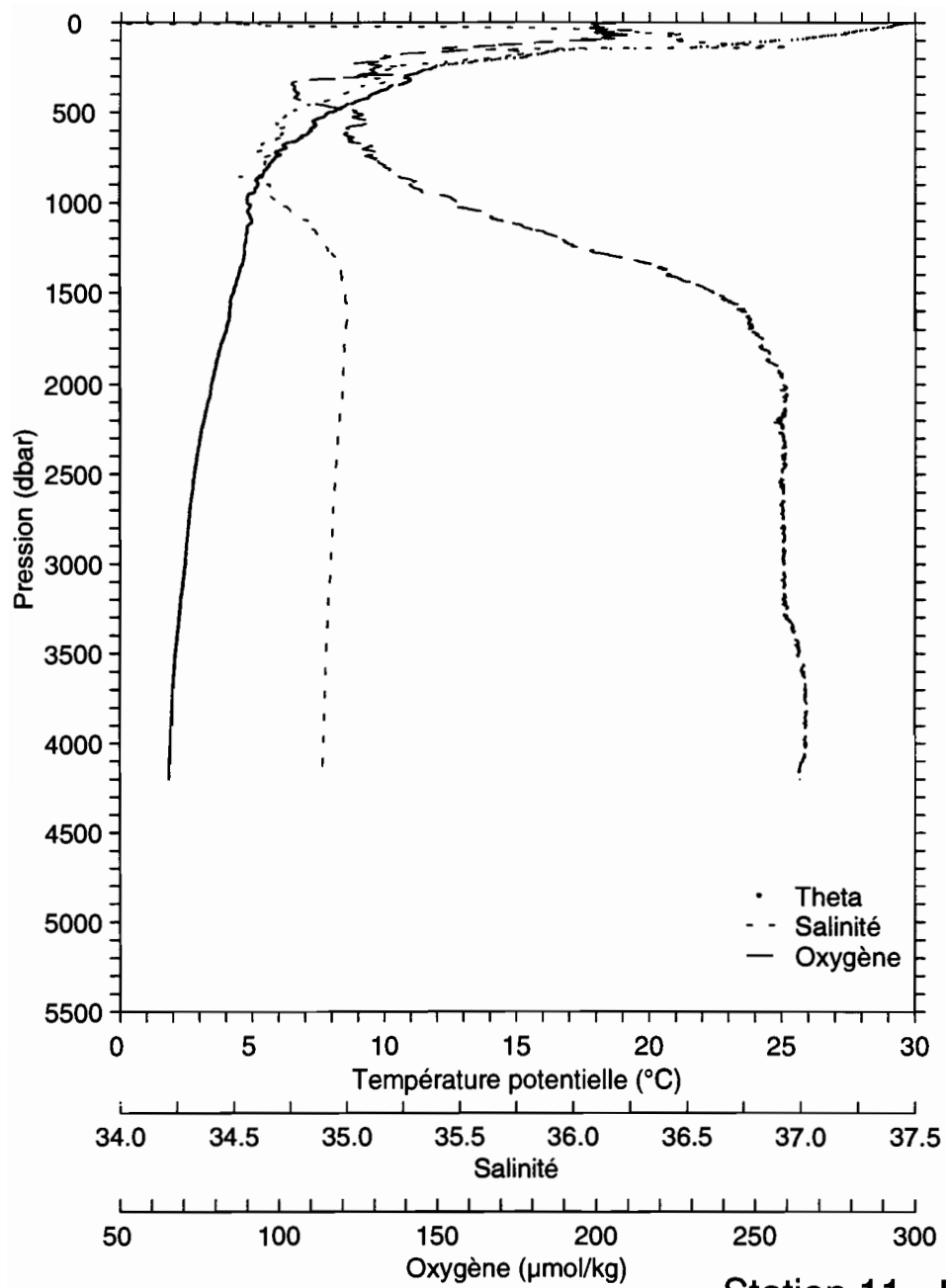
Station : 11
Palanquée : 1

Date : 11/09/95
Heure : 13:20

Latitude : 7°10,59'N
Longitude : 50°16,25'W

Profondeur : 4155 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.779	29.779	32.955	205.9	2999	2050.0	3.593	3.427	34.982	259.8	2222
10.0	29.497	29.495	34.515	197.7	2222	2100.0	3.499	3.329	34.976	259.4	2222
20.0	29.112	29.107	34.719	200.3	2222	2150.0	3.441	3.267	34.974	259.4	2222
30.0	28.720	28.713	35.776	196.0	2222	2200.0	3.364	3.187	34.970	257.7	2222
40.0	28.273	28.264	36.233	204.4	2222	2250.0	3.277	3.096	34.965	258.7	2222
50.0	27.774	27.762	36.269	206.9	2222	2300.0	3.228	3.043	34.963	258.9	2222
60.0	27.401	27.387	36.387	197.9	2222	2350.0	3.171	2.983	34.959	258.8	2222
70.0	26.971	26.954	36.396	210.2	2222	2400.0	3.118	2.925	34.956	258.5	2222
80.0	26.368	26.350	36.431	205.7	2222	2450.0	3.075	2.878	34.954	259.5	2222
90.0	25.974	25.954	36.477	204.9	2222	2500.0	3.027	2.827	34.950	258.5	2222
100.0	24.875	24.853	36.446	193.9	2222	2550.0	2.989	2.784	34.948	258.1	2222
150.0	17.342	17.317	35.619	158.9	2222	2600.0	2.953	2.744	34.946	258.9	2222
200.0	15.092	15.062	35.645	134.1	2222	2650.0	2.907	2.693	34.943	258.8	2222
250.0	11.999	11.966	35.215	131.7	2222	2700.0	2.874	2.657	34.940	259.0	2222
300.0	10.908	10.871	35.071	126.2	2222	2750.0	2.852	2.630	34.939	258.8	2222
350.0	10.705	10.662	35.129	104.5	2222	2800.0	2.820	2.593	34.937	259.1	2222
400.0	9.637	9.591	34.980	105.8	2222	2850.0	2.795	2.564	34.935	259.2	2222
450.0	8.906	8.857	34.879	110.6	2222	2900.0	2.765	2.530	34.933	259.2	2222
500.0	8.073	8.022	34.759	123.8	2222	2950.0	2.737	2.497	34.931	259.0	2222
550.0	7.379	7.325	34.674	129.5	2222	3000.0	2.719	2.474	34.930	258.9	2222
600.0	7.313	7.254	34.714	123.5	2222	3050.0	2.679	2.430	34.927	258.8	2222
650.0	6.847	6.785	34.690	122.5	2222	3100.0	2.643	2.389	34.924	259.3	2222
700.0	6.377	6.313	34.659	127.0	2222	3150.0	2.609	2.351	34.922	259.2	2222
750.0	5.974	5.907	34.641	128.8	2222	3200.0	2.566	2.304	34.919	258.6	2222
800.0	5.725	5.655	34.642	133.2	2222	3250.0	2.551	2.284	34.918	260.0	2222
850.0	5.477	5.404	34.618	136.9	2222	3300.0	2.517	2.246	34.915	260.0	2222
900.0	5.324	5.248	34.660	141.6	2222	3350.0	2.500	2.224	34.915	261.5	2222
950.0	5.113	5.033	34.683	147.2	2222	3400.0	2.459	2.179	34.912	262.9	2222
1000.0	4.911	4.828	34.695	157.1	2222	3450.0	2.431	2.146	34.911	262.7	2222
1050.0	4.931	4.843	34.756	163.6	2222	3500.0	2.399	2.109	34.908	263.8	2222
1100.0	5.097	5.003	34.830	170.5	2222	3550.0	2.376	2.081	34.908	265.0	2222
1150.0	4.905	4.808	34.855	180.1	2222	3600.0	2.363	2.063	34.907	265.1	2222
1200.0	4.876	4.774	34.889	189.2	2222	3650.0	2.345	2.040	34.905	265.4	2222
1250.0	4.811	4.706	34.914	195.9	2222	3700.0	2.323	2.013	34.904	265.6	2222
1300.0	4.811	4.701	34.948	206.0	2222	3750.0	2.317	2.002	34.903	265.5	2222
1350.0	4.745	4.630	34.977	219.2	2222	3800.0	2.307	1.986	34.902	265.7	2222
1400.0	4.624	4.506	34.977	222.9	2222	3850.0	2.287	1.962	34.900	265.6	2222
1450.0	4.520	4.398	34.989	230.5	2222	3900.0	2.277	1.946	34.899	265.6	2222
1500.0	4.434	4.308	34.995	236.9	2222	3950.0	2.266	1.930	34.898	266.0	2222
1550.0	4.306	4.178	34.996	241.4	2222	4000.0	2.261	1.919	34.897	265.9	2222
1600.0	4.288	4.155	35.003	245.4	2222	4050.0	2.253	1.906	34.896	265.4	2222
1650.0	4.271	4.133	35.004	248.3	2222	4100.0	2.237	1.885	34.894	265.0	2222
1700.0	4.177	4.036	34.998	249.0	2222	4150.0	2.226	1.868	34.892	263.7	2222
1750.0	4.057	3.913	34.996	252.0	2222	4200.0	2.231	1.868	34.892	264.1	2222
1800.0	3.947	3.800	34.990	251.7	2222	4202.0	2.231	1.868	34.892	263.9	2222
1850.0	3.860	3.709	34.988	254.1	2222						
1900.0	3.793	3.638	34.988	257.2	2222						
1950.0	3.717	3.559	34.986	258.2	2222						
2000.0	3.632	3.470	34.983	259.3	2222						



Station 11 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

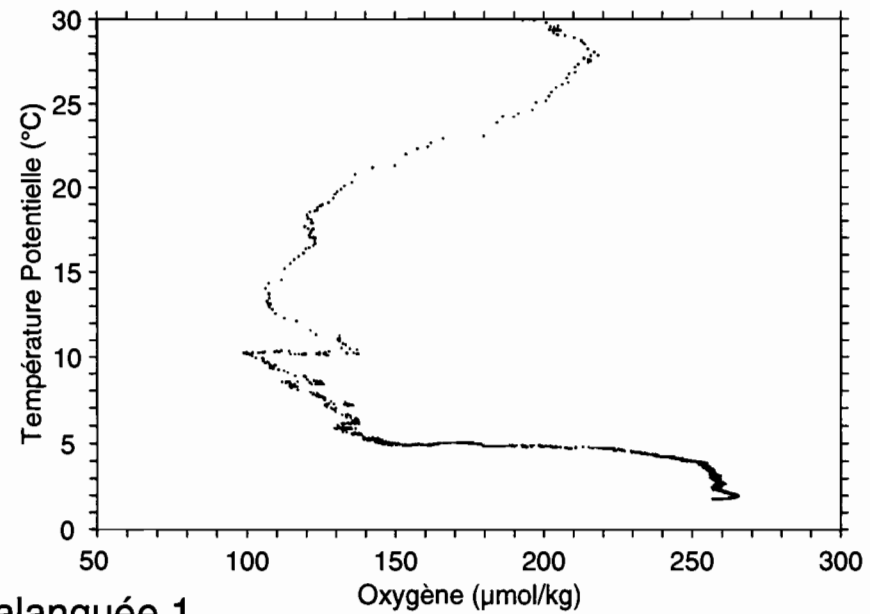
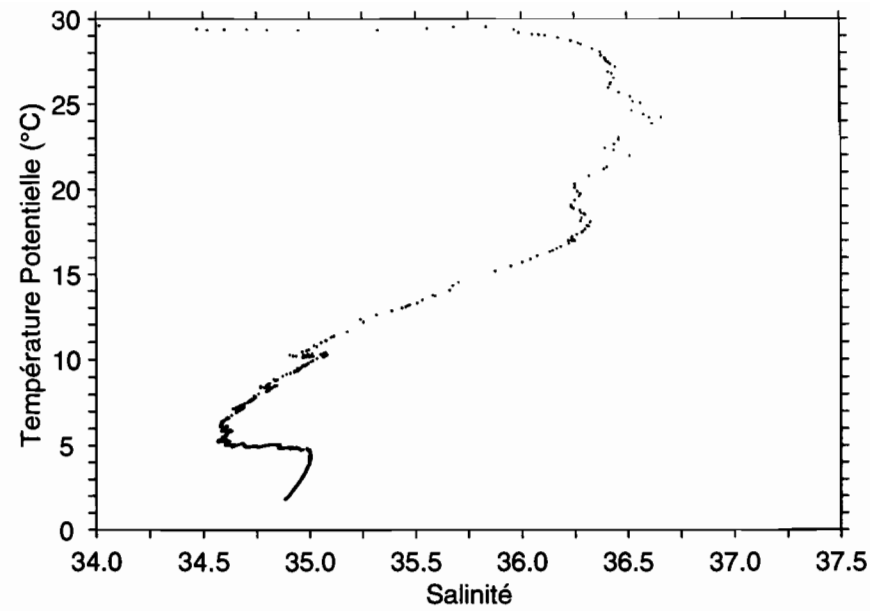
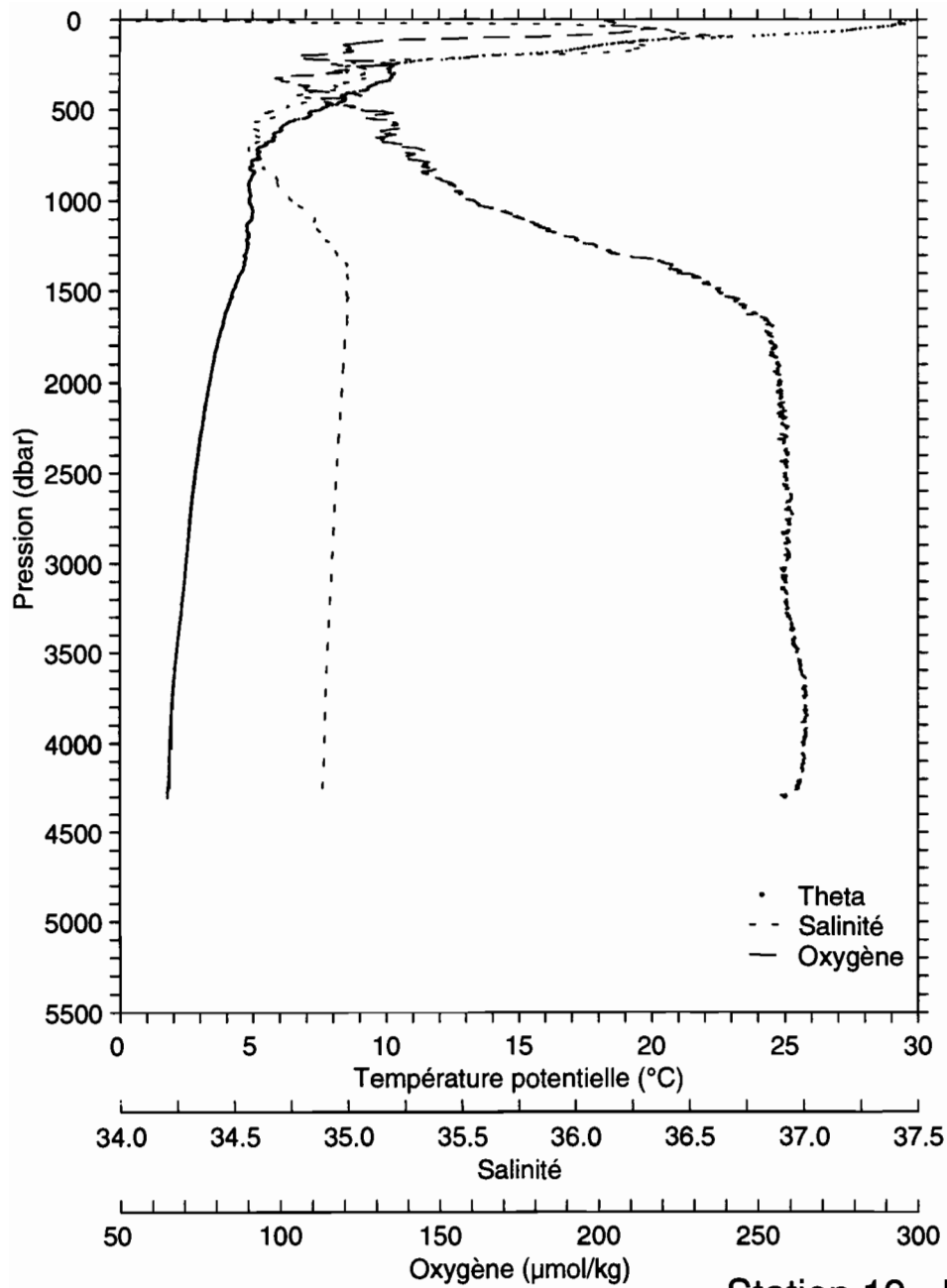
Station : 12
Palanquée : 1

Date : 11/09/95
Heure : 19:50

Latitude : 7°29,92'N
Longitude : 50°00,03'W

Profondeur : 4250 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.920	29.920	33.386	197.0	2999	2050.0	3.506	3.341	34.975	257.4	2222
10.0	29.360	29.357	34.496	204.1	2222	2100.0	3.451	3.282	34.974	256.9	2222
20.0	29.323	29.318	35.169	205.0	2222	2150.0	3.392	3.219	34.971	258.0	2222
30.0	29.286	29.278	35.965	202.9	2222	2200.0	3.343	3.166	34.968	257.9	2222
40.0	28.834	28.824	36.210	211.8	2222	2250.0	3.293	3.113	34.965	259.0	2222
50.0	27.967	27.955	36.375	218.1	2222	2300.0	3.232	3.047	34.962	258.6	2222
60.0	27.541	27.527	36.408	215.6	2222	2350.0	3.189	3.000	34.959	258.7	2222
70.0	26.687	26.671	36.438	208.1	2222	2400.0	3.150	2.957	34.957	258.8	2222
80.0	25.609	25.591	36.495	202.3	2222	2450.0	3.104	2.907	34.954	258.8	2222
90.0	24.308	24.289	36.585	191.2	2222	2500.0	3.054	2.853	34.952	258.6	2222
100.0	22.795	22.774	36.450	164.5	2222	2550.0	3.023	2.817	34.950	258.2	2222
150.0	17.928	17.902	36.308	122.3	2222	2600.0	2.984	2.774	34.948	259.3	2222
200.0	14.236	14.207	35.680	106.8	2222	2650.0	2.940	2.726	34.945	260.0	2222
250.0	10.251	10.221	34.919	137.2	2222	2700.0	2.909	2.691	34.942	259.3	2222
300.0	10.396	10.360	35.072	112.9	2222	2750.0	2.880	2.658	34.941	260.5	2222
350.0	9.863	9.823	35.001	105.4	2222	2800.0	2.857	2.629	34.939	259.8	2222
400.0	8.990	8.946	34.845	115.1	2222	2850.0	2.826	2.594	34.937	258.3	2222
450.0	8.550	8.502	34.839	112.9	2222	2900.0	2.793	2.557	34.935	258.9	2222
500.0	7.617	7.567	34.715	126.0	2222	2950.0	2.771	2.530	34.933	259.2	2222
550.0	7.031	6.978	34.664	129.4	2222	3000.0	2.737	2.492	34.931	259.0	2222
600.0	6.172	6.118	34.580	137.4	2222	3050.0	2.712	2.462	34.929	257.9	2222
650.0	5.958	5.901	34.624	133.1	2222	3100.0	2.696	2.441	34.928	258.5	2222
700.0	5.562	5.502	34.599	137.1	2222	3150.0	2.658	2.399	34.925	258.4	2222
750.0	5.339	5.275	34.615	141.3	2222	3200.0	2.623	2.359	34.922	259.0	2222
800.0	5.093	5.027	34.626	145.2	2222	3250.0	2.590	2.322	34.921	259.4	2222
850.0	5.190	5.119	34.689	145.5	2222	3300.0	2.568	2.295	34.919	259.6	2222
900.0	4.993	4.919	34.695	154.2	2222	3350.0	2.525	2.248	34.917	260.8	2222
950.0	5.015	4.935	34.724	155.6	2222	3400.0	2.492	2.210	34.915	261.5	2222
1000.0	5.014	4.930	34.760	160.8	2222	3450.0	2.461	2.175	34.912	260.8	2222
1050.0	5.138	5.048	34.817	168.3	2222	3500.0	2.427	2.136	34.910	261.9	2222
1100.0	5.113	5.019	34.860	176.6	2222	3550.0	2.400	2.104	34.909	263.3	2222
1150.0	4.936	4.839	34.870	184.0	2222	3600.0	2.368	2.068	34.906	263.4	2222
1200.0	5.014	4.911	34.917	192.5	2222	3650.0	2.346	2.041	34.905	263.9	2222
1250.0	4.929	4.823	34.930	199.1	2222	3700.0	2.326	2.016	34.904	264.8	2222
1300.0	4.848	4.737	34.955	207.5	2222	3750.0	2.305	1.991	34.903	264.3	2222
1350.0	4.858	4.743	35.001	222.9	2222	3800.0	2.295	1.975	34.902	265.0	2222
1400.0	4.732	4.613	35.001	224.4	2222	3850.0	2.279	1.954	34.900	265.4	2222
1450.0	4.573	4.451	35.004	234.8	2222	3900.0	2.270	1.940	34.899	265.3	2222
1500.0	4.437	4.312	35.000	237.5	2222	3950.0	2.257	1.921	34.897	264.5	2222
1550.0	4.331	4.202	35.001	243.9	2222	4000.0	2.250	1.909	34.897	264.3	2222
1600.0	4.224	4.092	35.000	246.9	2222	4050.0	2.244	1.897	34.896	263.8	2222
1650.0	4.108	3.972	35.000	251.3	2222	4100.0	2.229	1.877	34.894	264.1	2222
1700.0	4.039	3.900	34.998	254.9	2222	4150.0	2.229	1.871	34.894	264.3	2222
1750.0	3.929	3.786	34.992	253.9	2222	4200.0	2.221	1.857	34.891	262.6	2222
1800.0	3.848	3.701	34.990	255.6	2222	4250.0	2.200	1.832	34.888	262.2	2222
1850.0	3.759	3.609	34.986	254.6	2222	4300.0	2.169	1.796	34.884	257.5	2222
1900.0	3.694	3.541	34.983	255.7	2222	4308.0	2.168	1.794	34.884	258.1	2222
1950.0	3.625	3.468	34.980	255.7	2222						
2000.0	3.568	3.407	34.979	257.1	2222						



Station 12 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

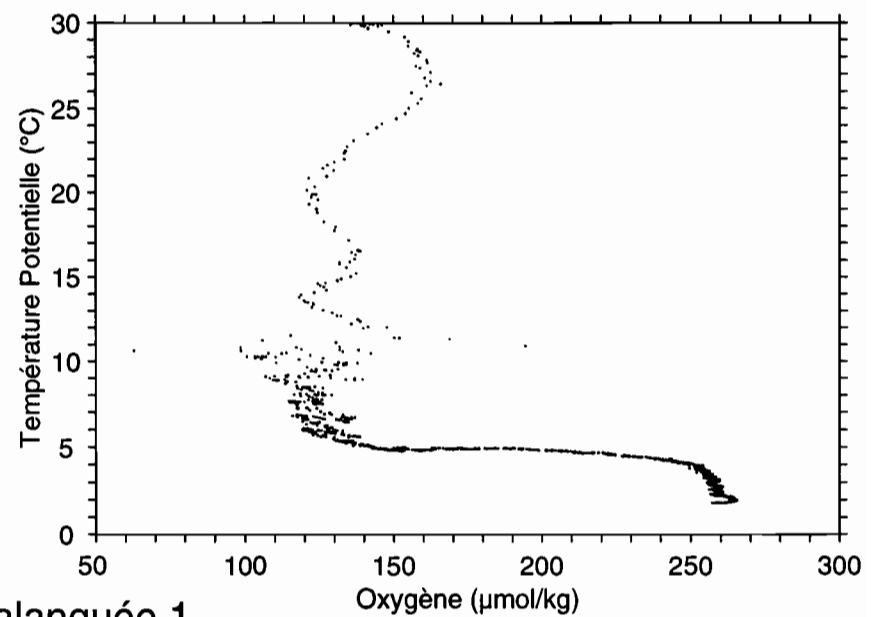
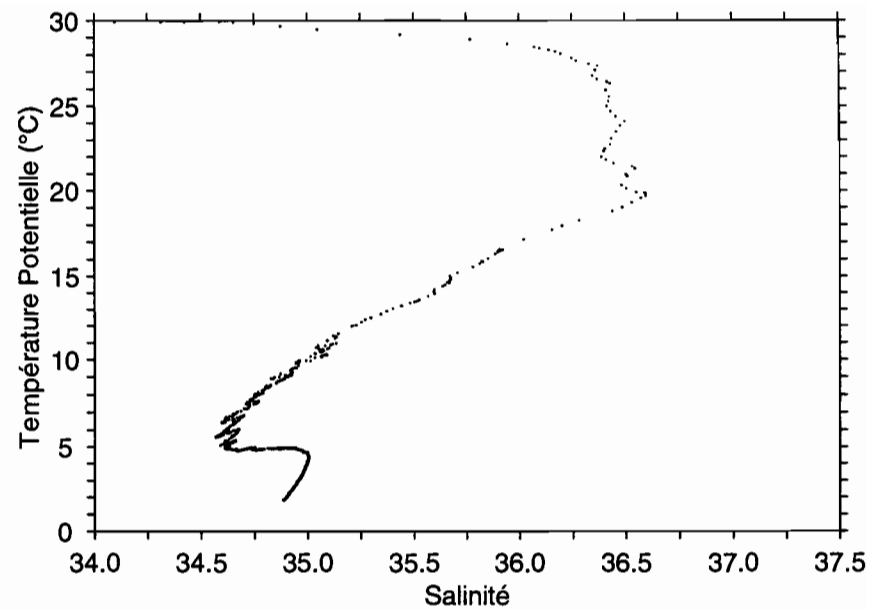
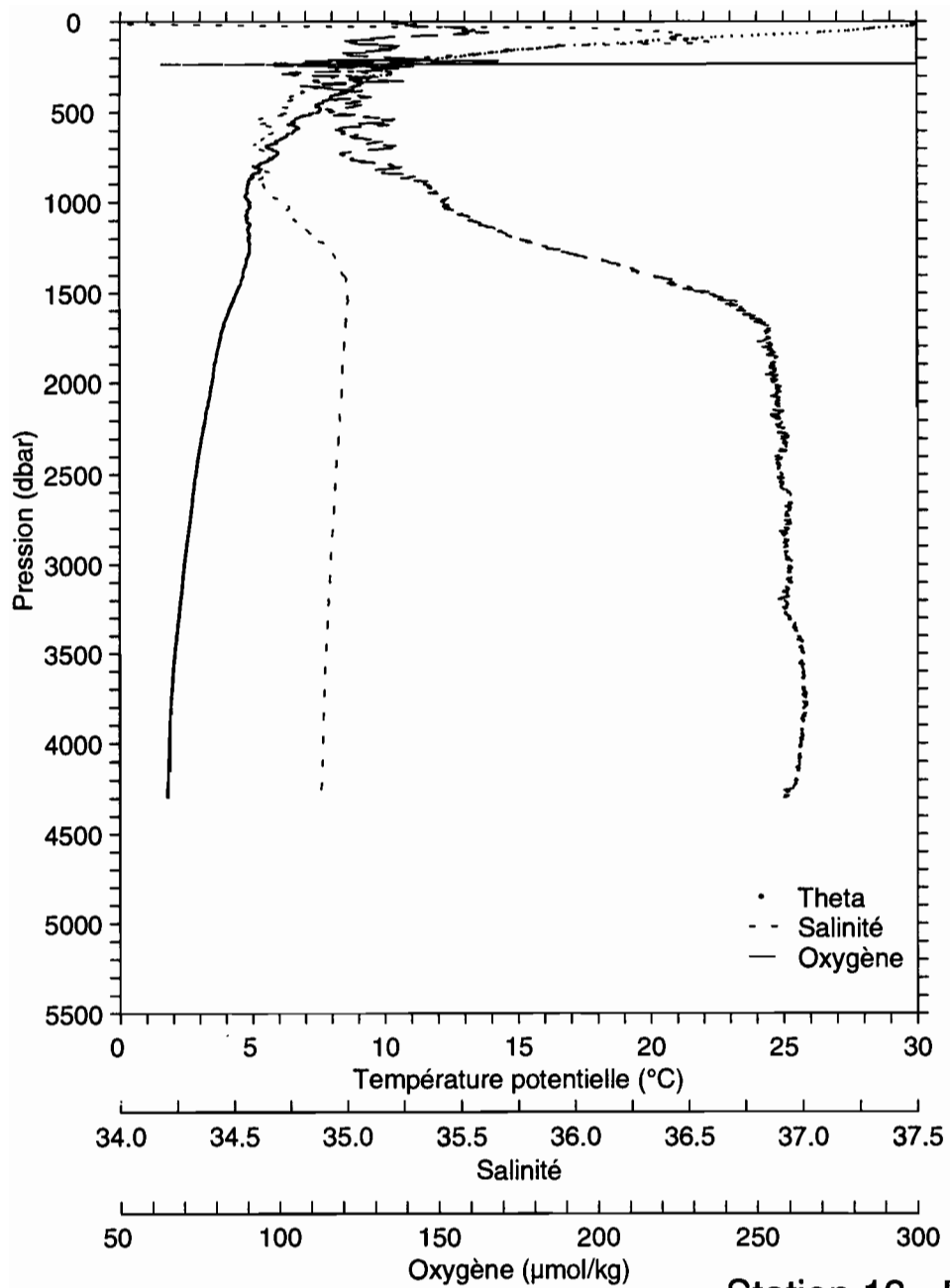
Station : 13
Palanquée : 1

Date : 12/09/95
Heure : 02:09

Latitude : 7°30,16'N
Longitude : 49°30,07'W

Profondeur : 4250 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.867	29.867	33.746	139.5	2999	2050.0	3.584	3.417	34.978	256.2	2222
10.0	29.833	29.830	33.831	140.5	2222	2100.0	3.517	3.347	34.974	255.9	2222
20.0	29.915	29.910	34.525	139.4	2222	2150.0	3.448	3.275	34.972	256.8	2222
30.0	29.321	29.314	35.248	151.6	2222	2200.0	3.404	3.226	34.971	258.0	2222
40.0	28.336	28.327	36.125	159.3	2222	2250.0	3.336	3.155	34.967	257.8	2222
50.0	27.561	27.549	36.304	158.8	2222	2300.0	3.267	3.082	34.963	257.3	2222
60.0	26.481	26.467	36.393	165.4	2222	2350.0	3.216	3.027	34.961	258.5	2222
70.0	25.164	25.148	36.415	156.5	2222	2400.0	3.162	2.969	34.956	256.4	2222
80.0	23.693	23.676	36.468	143.2	2222	2450.0	3.116	2.918	34.954	257.3	2222
90.0	22.146	22.128	36.385	134.1	2222	2500.0	3.071	2.870	34.952	257.9	2222
100.0	21.025	21.006	36.500	130.8	2222	2550.0	3.024	2.818	34.949	258.2	2222
150.0	15.828	15.805	35.820	131.9	2222	2600.0	2.988	2.779	34.948	259.3	2222
200.0	12.457	12.430	35.286	139.4	2224	2650.0	2.956	2.742	34.945	259.5	2222
250.0	10.518	10.488	35.074	113.5	2224	2700.0	2.919	2.700	34.943	260.3	2222
300.0	9.794	9.760	34.985	116.7	2222	2750.0	2.882	2.660	34.941	259.6	2222
350.0	9.142	9.103	34.926	112.0	2222	2800.0	2.842	2.615	34.938	258.8	2222
400.0	8.384	8.342	34.806	118.2	2222	2850.0	2.798	2.567	34.935	256.3	2222
450.0	7.686	7.641	34.732	122.2	2222	2900.0	2.755	2.520	34.932	259.3	2222
500.0	7.590	7.540	34.762	116.4	2222	2950.0	2.721	2.481	34.930	259.1	2222
550.0	6.649	6.597	34.615	136.1	2222	3000.0	2.680	2.436	34.928	260.7	2222
600.0	6.679	6.623	34.674	118.8	2222	3050.0	2.648	2.399	34.925	260.1	2222
650.0	6.181	6.123	34.631	129.1	2222	3100.0	2.625	2.372	34.924	260.4	2222
700.0	5.733	5.672	34.597	133.6	2222	3150.0	2.601	2.344	34.922	258.3	2222
750.0	5.905	5.839	34.663	123.1	2222	3200.0	2.562	2.300	34.919	258.3	2222
800.0	5.183	5.116	34.596	136.3	2222	3250.0	2.528	2.261	34.916	258.4	2222
850.0	5.110	5.039	34.618	142.1	2222	3300.0	2.503	2.232	34.915	260.3	2222
900.0	4.963	4.889	34.635	144.9	2222	3350.0	2.466	2.191	34.913	261.6	2222
950.0	4.926	4.848	34.666	149.7	2222	3400.0	2.431	2.151	34.911	262.7	2222
1000.0	5.017	4.933	34.728	151.7	2222	3450.0	2.403	2.118	34.909	264.0	2222
1050.0	4.936	4.848	34.748	156.9	2222	3500.0	2.375	2.086	34.907	264.1	2222
1100.0	4.916	4.823	34.776	160.3	2222	3550.0	2.342	2.048	34.904	263.7	2222
1150.0	4.959	4.862	34.825	169.3	2222	3600.0	2.321	2.022	34.903	264.7	2222
1200.0	5.017	4.914	34.874	174.1	2222	3650.0	2.306	2.002	34.902	264.7	2222
1250.0	5.032	4.925	34.918	184.6	2222	3700.0	2.291	1.982	34.901	264.3	2222
1300.0	4.972	4.860	34.951	195.9	2222	3750.0	2.272	1.958	34.900	265.4	2222
1350.0	4.885	4.769	34.973	205.9	2222	3800.0	2.259	1.940	34.898	265.0	2222
1400.0	4.779	4.659	34.989	216.4	2222	3850.0	2.247	1.923	34.897	265.1	2222
1450.0	4.708	4.585	35.001	223.9	2222	3900.0	2.237	1.907	34.896	264.0	2222
1500.0	4.548	4.421	35.007	234.5	2222	3950.0	2.230	1.895	34.895	264.4	2222
1550.0	4.421	4.292	35.007	242.3	2222	4000.0	2.224	1.883	34.894	264.0	2222
1600.0	4.270	4.137	34.999	245.0	2222	4050.0	2.215	1.869	34.893	263.5	2222
1650.0	4.153	4.017	34.999	251.1	2222	4100.0	2.215	1.864	34.892	263.1	2222
1700.0	4.045	3.905	34.996	253.9	2222	4150.0	2.210	1.853	34.891	262.9	2222
1750.0	3.968	3.825	34.991	253.4	2222	4200.0	2.207	1.844	34.890	262.5	2222
1800.0	3.900	3.753	34.990	254.6	2222	4250.0	2.184	1.816	34.886	259.9	2222
1850.0	3.814	3.664	34.987	252.9	2222	4296.0	2.182	1.809	34.885	258.7	2222
1900.0	3.735	3.581	34.982	254.7	2222						
1950.0	3.695	3.537	34.981	255.8	2222						
2000.0	3.648	3.486	34.981	256.1	2222						



Station 13 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

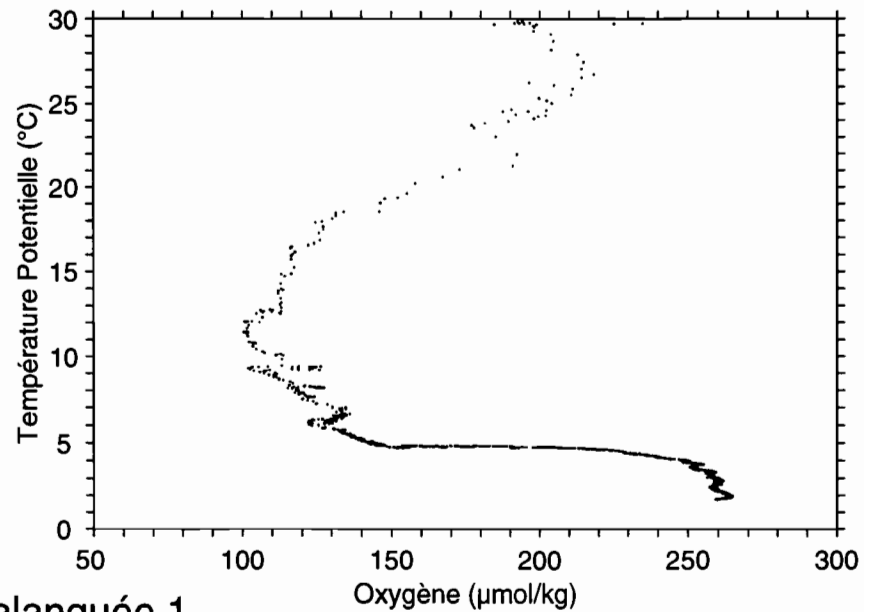
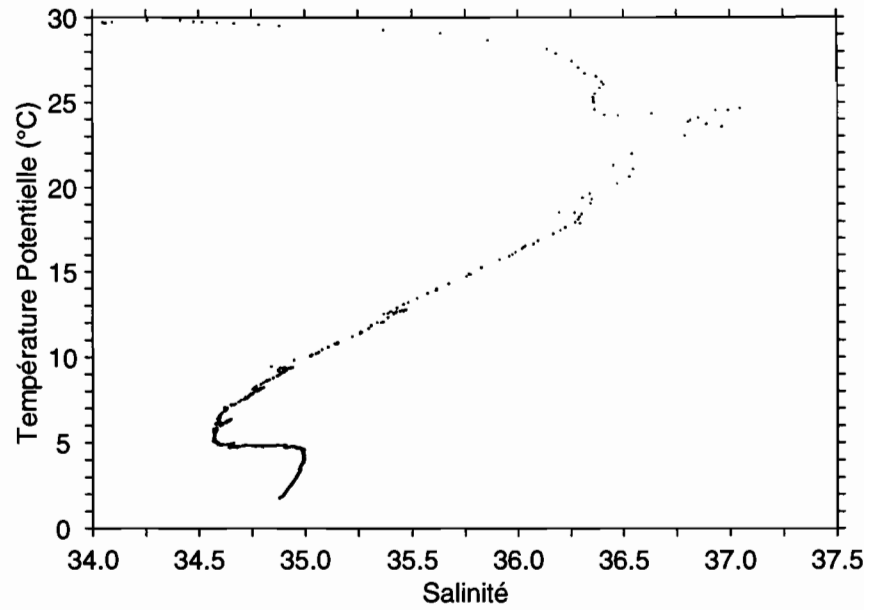
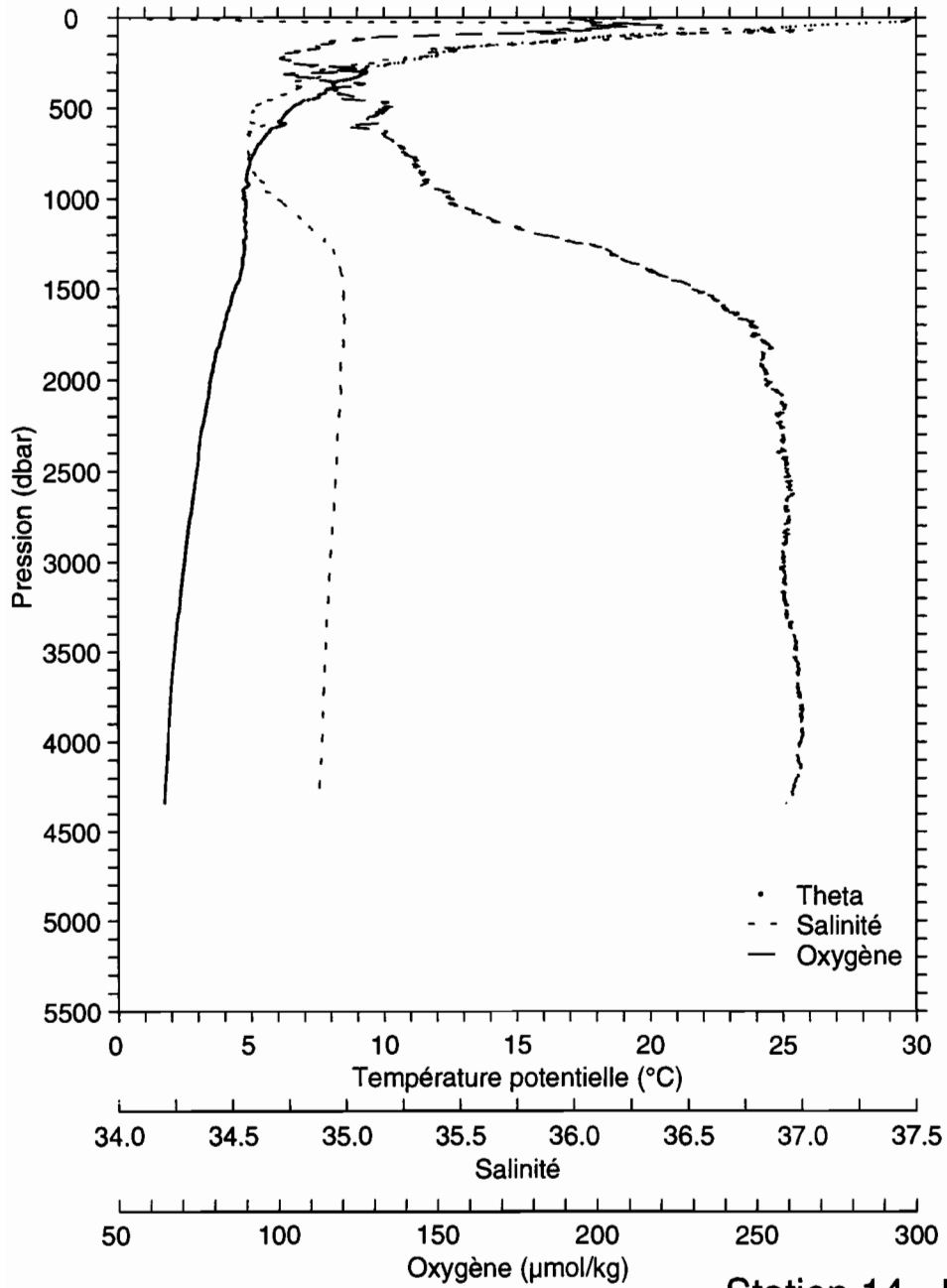
Station : 14
 Palanquée : 1

Date : 12/09/95
 Heure : 08:27

Latitude : 7°30,10'N
 Longitude : 49°00,06'W

Profondeur : 4290 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.662	29.662	34.065	184.7	2999	2050.0	3.613	3.447	34.978	254.7	2222
10.0	29.819	29.817	34.349	192.9	2222	2100.0	3.572	3.401	34.978	258.5	2222
20.0	29.605	29.600	34.746	197.9	2222	2150.0	3.502	3.327	34.974	259.1	2222
30.0	28.300	28.293	36.098	200.3	2222	2200.0	3.438	3.259	34.970	256.7	2222
40.0	26.650	26.640	36.349	217.1	2222	2250.0	3.380	3.197	34.967	257.7	2222
50.0	25.420	25.409	36.361	202.8	2222	2300.0	3.296	3.110	34.964	258.2	2222
60.0	24.254	24.242	36.440	201.2	2222	2350.0	3.270	3.080	34.962	258.7	2222
70.0	24.261	24.246	36.903	198.0	2222	2400.0	3.228	3.034	34.960	257.6	2222
80.0	23.382	23.365	36.879	181.6	2222	2450.0	3.212	3.013	34.960	259.1	2222
90.0	20.457	20.440	36.508	162.4	2222	2500.0	3.163	2.960	34.957	259.4	2222
100.0	18.785	18.767	36.262	146.8	2222	2550.0	3.127	2.920	34.955	260.8	2222
150.0	14.137	14.115	35.642	113.1	2222	2600.0	3.081	2.869	34.952	260.2	2222
200.0	12.068	12.042	35.367	101.8	2222	2650.0	3.030	2.814	34.948	259.3	2222
250.0	10.666	10.636	35.126	103.9	2222	2700.0	2.994	2.774	34.947	258.7	2222
300.0	9.409	9.376	34.936	121.4	2222	2750.0	2.941	2.717	34.944	260.3	2222
350.0	8.364	8.327	34.779	115.6	2222	2800.0	2.878	2.651	34.940	260.2	2222
400.0	7.908	7.867	34.749	117.9	2222	2850.0	2.841	2.610	34.938	259.6	2222
450.0	7.427	7.383	34.691	123.0	2222	2900.0	2.804	2.568	34.935	259.4	2222
500.0	6.627	6.581	34.599	135.2	2222	2950.0	2.768	2.528	34.933	258.3	2222
550.0	6.302	6.253	34.593	128.7	2222	3000.0	2.735	2.490	34.930	258.3	2222
600.0	6.250	6.196	34.631	122.5	2222	3050.0	2.699	2.450	34.928	258.5	2222
650.0	5.653	5.597	34.575	133.4	2222	3100.0	2.666	2.412	34.926	258.5	2222
700.0	5.418	5.359	34.576	136.6	2222	3150.0	2.629	2.371	34.923	258.3	2222
750.0	5.236	5.173	34.573	140.4	2222	3200.0	2.605	2.342	34.922	259.1	2222
800.0	5.059	4.993	34.580	142.8	2222	3250.0	2.589	2.321	34.921	258.9	2222
850.0	4.958	4.888	34.593	144.6	2222	3300.0	2.531	2.259	34.916	259.5	2222
900.0	4.939	4.865	34.626	146.5	2222	3350.0	2.496	2.220	34.915	260.7	2222
950.0	4.828	4.750	34.646	150.8	2222	3400.0	2.472	2.191	34.913	261.3	2222
1000.0	4.810	4.728	34.679	154.4	2222	3450.0	2.441	2.156	34.911	262.4	2222
1050.0	4.924	4.837	34.752	158.9	2222	3500.0	2.420	2.129	34.910	262.7	2222
1100.0	4.898	4.806	34.797	165.2	2222	3550.0	2.390	2.095	34.907	262.8	2222
1150.0	4.899	4.802	34.838	174.8	2222	3600.0	2.362	2.062	34.906	263.4	2222
1200.0	4.926	4.824	34.892	182.7	2222	3650.0	2.339	2.035	34.904	263.1	2222
1250.0	4.869	4.763	34.933	194.5	2222	3700.0	2.317	2.008	34.902	263.2	2222
1300.0	4.871	4.760	34.951	204.7	2222	3750.0	2.300	1.985	34.901	264.1	2222
1350.0	4.816	4.701	34.965	209.1	2222	3800.0	2.286	1.966	34.900	263.7	2222
1400.0	4.784	4.665	34.980	215.8	2222	3850.0	2.274	1.949	34.899	263.9	2222
1450.0	4.719	4.596	34.992	223.8	2222	3900.0	2.259	1.929	34.898	264.0	2222
1500.0	4.548	4.421	34.989	230.5	2222	3950.0	2.251	1.916	34.896	264.5	2222
1550.0	4.425	4.296	34.991	236.6	2222	4000.0	2.234	1.893	34.895	264.1	2222
1600.0	4.342	4.208	34.991	239.9	2222	4050.0	2.222	1.875	34.893	263.8	2222
1650.0	4.242	4.105	34.994	243.9	2222	4100.0	2.203	1.852	34.890	262.8	2222
1700.0	4.156	4.015	34.995	248.2	2222	4150.0	2.194	1.837	34.889	264.1	2222
1750.0	4.058	3.913	34.990	249.5	2222	4200.0	2.174	1.812	34.885	262.7	2222
1800.0	3.986	3.838	34.992	253.7	2222	4250.0	2.155	1.788	34.883	261.9	2222
1850.0	3.851	3.700	34.982	252.0	2222	4300.0	2.149	1.776	34.881	260.9	2222
1900.0	3.784	3.630	34.978	250.8	2222	4340.0	2.137	1.760	34.879	259.4	2222
1950.0	3.729	3.571	34.978	252.5	2222						
2000.0	3.653	3.490	34.977	253.0	2222						



Station 14 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

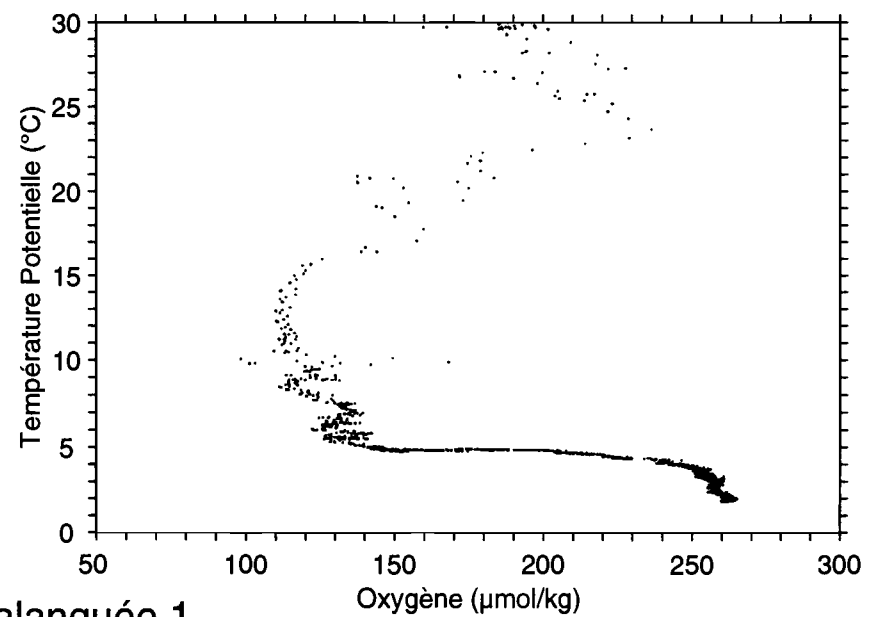
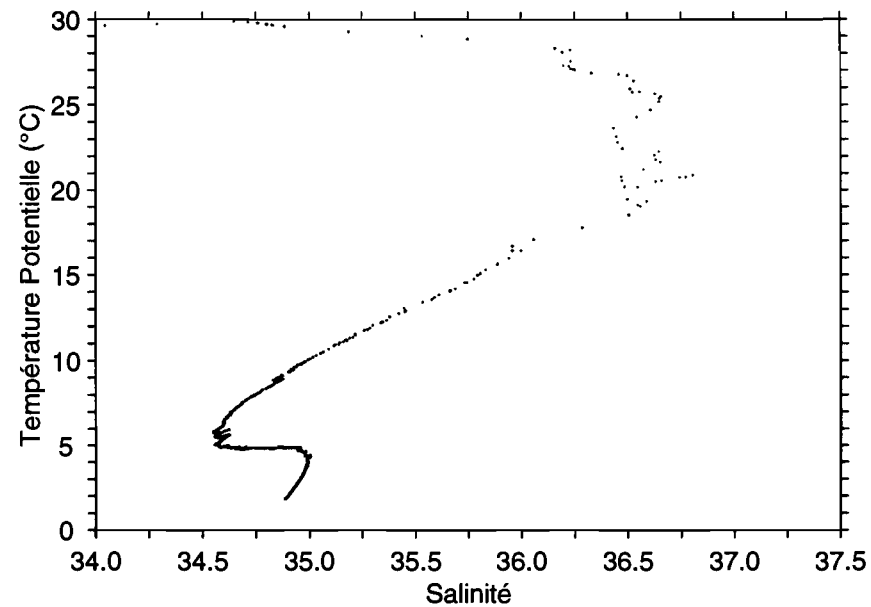
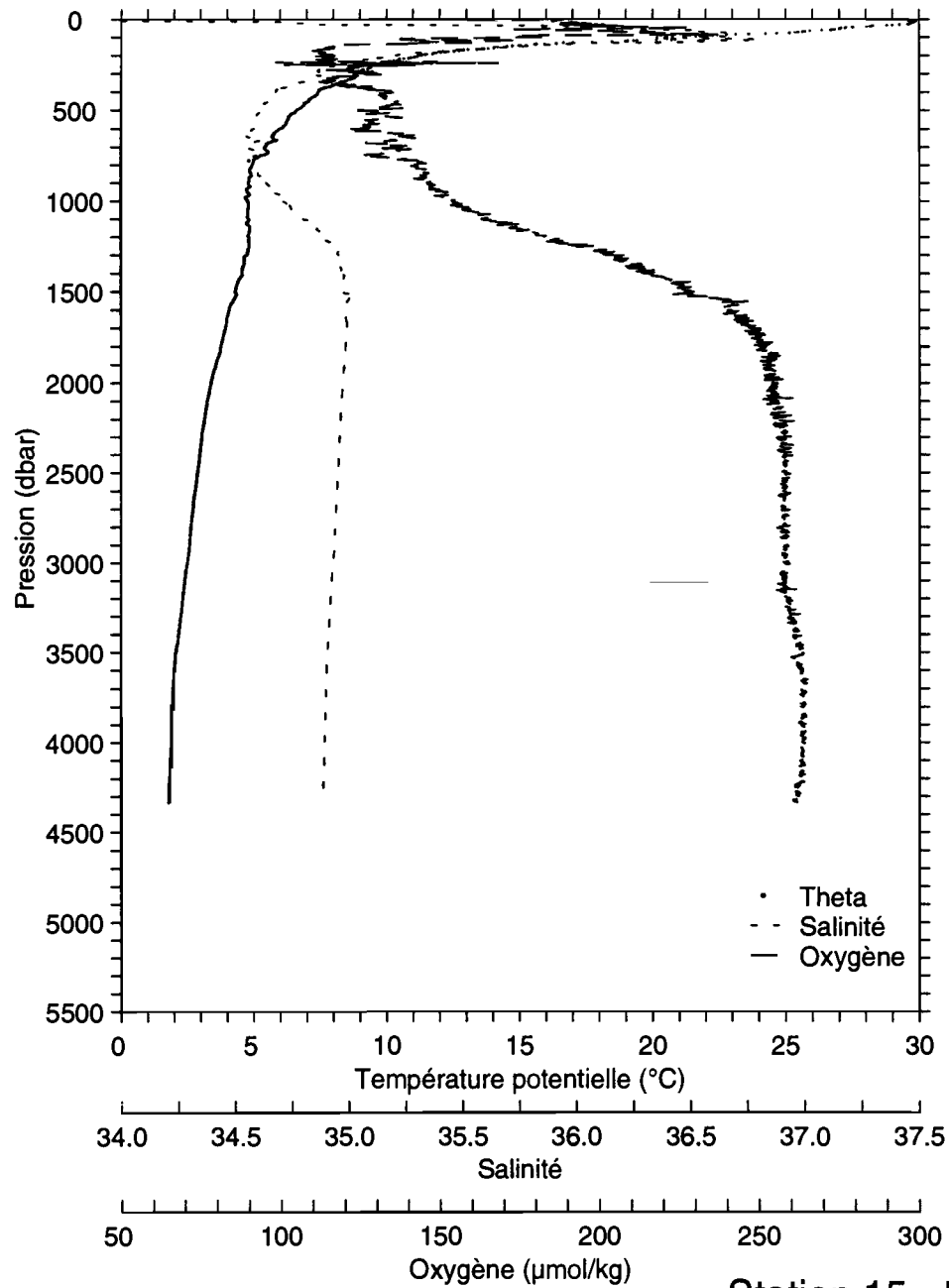
Station : 15
Palanquée : 1

Date : 12/09/95
Heure : 14:43

Latitude : 7°30,04'N
Longitude : 48°29,99'W

Profondeur : 4280 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.702	29.702	33.903	159.9	2999	2050.0	3.507	3.342	34.974	255.2	2222
10.0	29.634	29.632	34.132	187.4	2222	2100.0	3.435	3.266	34.969	253.8	2222
20.0	29.733	29.728	34.789	188.3	2222	2150.0	3.387	3.214	34.968	255.3	2222
30.0	29.421	29.414	35.050	190.8	2222	2200.0	3.338	3.161	34.966	255.1	2222
40.0	28.198	28.188	36.237	196.7	2222	2250.0	3.290	3.109	34.964	257.1	2222
50.0	27.150	27.138	36.228	192.7	2222	2300.0	3.248	3.063	34.961	257.7	2222
60.0	26.737	26.723	36.477	181.6	2222	2350.0	3.215	3.026	34.960	255.8	2222
70.0	25.710	25.695	36.597	208.4	2222	2400.0	3.178	2.985	34.958	257.8	2222
80.0	24.523	24.506	36.584	225.0	2222	2450.0	3.149	2.952	34.956	257.6	2222
90.0	22.393	22.374	36.628	185.0	2222	2500.0	3.103	2.901	34.953	258.3	2222
100.0	20.987	20.968	36.511	182.6	2222	2550.0	3.064	2.858	34.951	258.0	2222
150.0	14.881	14.858	35.790	117.4	2222	2600.0	3.024	2.814	34.949	256.9	2222
200.0	11.426	11.400	35.212	116.9	2222	2650.0	2.967	2.753	34.945	258.0	2222
250.0	9.825	9.796	34.961	112.7	2224	2700.0	2.942	2.723	34.944	257.2	2222
300.0	8.886	8.853	34.836	126.7	2222	2750.0	2.907	2.684	34.942	257.7	2222
350.0	8.313	8.276	34.782	113.9	2222	2800.0	2.873	2.646	34.940	258.9	2222
400.0	7.500	7.461	34.683	134.2	2222	2850.0	2.846	2.614	34.938	257.9	2222
450.0	7.157	7.113	34.649	136.7	2222	2900.0	2.828	2.591	34.937	259.1	2222
500.0	6.727	6.680	34.618	126.6	2222	2950.0	2.798	2.557	34.935	257.6	2222
550.0	6.386	6.336	34.604	128.3	2222	3000.0	2.756	2.510	34.932	258.8	2222
600.0	6.122	6.068	34.589	123.5	2222	3050.0	2.703	2.454	34.928	257.8	2222
650.0	5.830	5.773	34.576	142.3	2222	3100.0	2.662	2.408	34.925	258.1	2222
700.0	5.561	5.501	34.568	137.4	2222	3150.0	2.634	2.376	34.923	260.3	2222
750.0	5.363	5.299	34.589	129.0	2222	3200.0	2.593	2.330	34.921	259.3	2222
800.0	5.042	4.976	34.576	145.5	2222	3250.0	2.566	2.299	34.919	259.4	2222
850.0	5.001	4.931	34.606	145.5	2222	3300.0	2.531	2.259	34.917	261.3	2222
900.0	4.906	4.832	34.641	147.7	2222	3350.0	2.494	2.218	34.915	260.3	2222
950.0	4.876	4.798	34.677	152.4	2222	3400.0	2.461	2.180	34.913	261.8	2222
1000.0	4.891	4.808	34.718	154.2	2222	3450.0	2.429	2.143	34.911	262.8	2222
1050.0	4.898	4.810	34.758	157.4	2222	3500.0	2.370	2.081	34.907	262.7	2222
1100.0	4.916	4.824	34.803	162.9	2222	3550.0	2.343	2.049	34.904	261.3	2222
1150.0	4.998	4.901	34.864	171.8	2222	3600.0	2.322	2.023	34.904	263.3	2222
1200.0	4.922	4.821	34.890	182.7	2222	3650.0	2.310	2.006	34.903	264.8	2222
1250.0	4.966	4.859	34.939	196.4	2222	3700.0	2.292	1.983	34.901	263.2	2222
1300.0	4.901	4.790	34.958	206.8	2222	3750.0	2.284	1.970	34.900	264.0	2222
1350.0	4.781	4.666	34.964	210.5	2222	3800.0	2.276	1.956	34.899	263.8	2222
1400.0	4.703	4.585	34.973	214.9	2222	3850.0	2.263	1.938	34.898	264.2	2222
1450.0	4.556	4.434	34.980	223.5	2222	3900.0	2.259	1.929	34.897	263.3	2222
1500.0	4.455	4.329	34.978	229.7	2222	3950.0	2.254	1.918	34.896	263.7	2222
1550.0	4.401	4.272	35.001	241.1	2222	4000.0	2.244	1.903	34.895	263.6	2222
1600.0	4.228	4.096	34.990	241.3	2222	4050.0	2.241	1.895	34.894	263.7	2222
1650.0	4.139	4.003	34.991	245.2	2222	4100.0	2.240	1.887	34.894	262.9	2222
1700.0	4.096	3.956	34.994	249.2	2222	4150.0	2.230	1.873	34.892	263.6	2222
1750.0	4.011	3.868	34.991	250.5	2222	4200.0	2.224	1.861	34.891	263.3	2222
1800.0	3.938	3.791	34.988	250.8	2222	4250.0	2.207	1.838	34.889	262.2	2222
1850.0	3.862	3.711	34.988	255.5	2222	4300.0	2.207	1.833	34.888	261.8	2222
1900.0	3.748	3.594	34.981	251.4	2222	4336.0	2.196	1.817	34.886	260.1	2222
1950.0	3.650	3.492	34.978	253.2	2222						
2000.0	3.570	3.409	34.976	255.4	2222						



Station 15 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

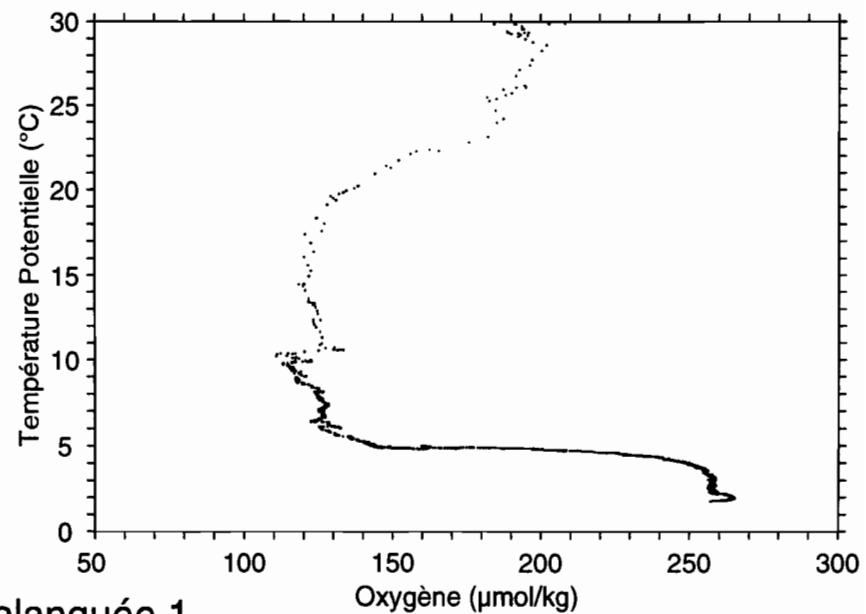
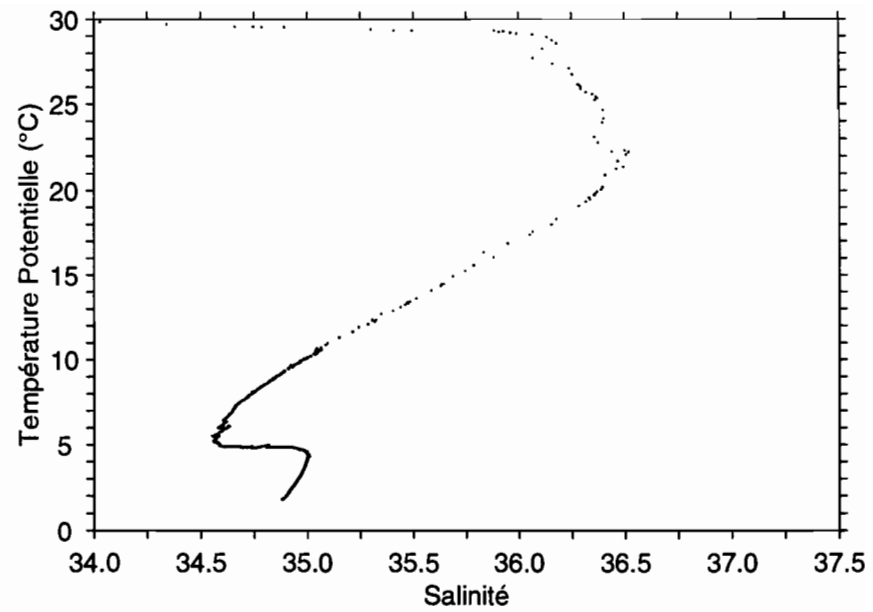
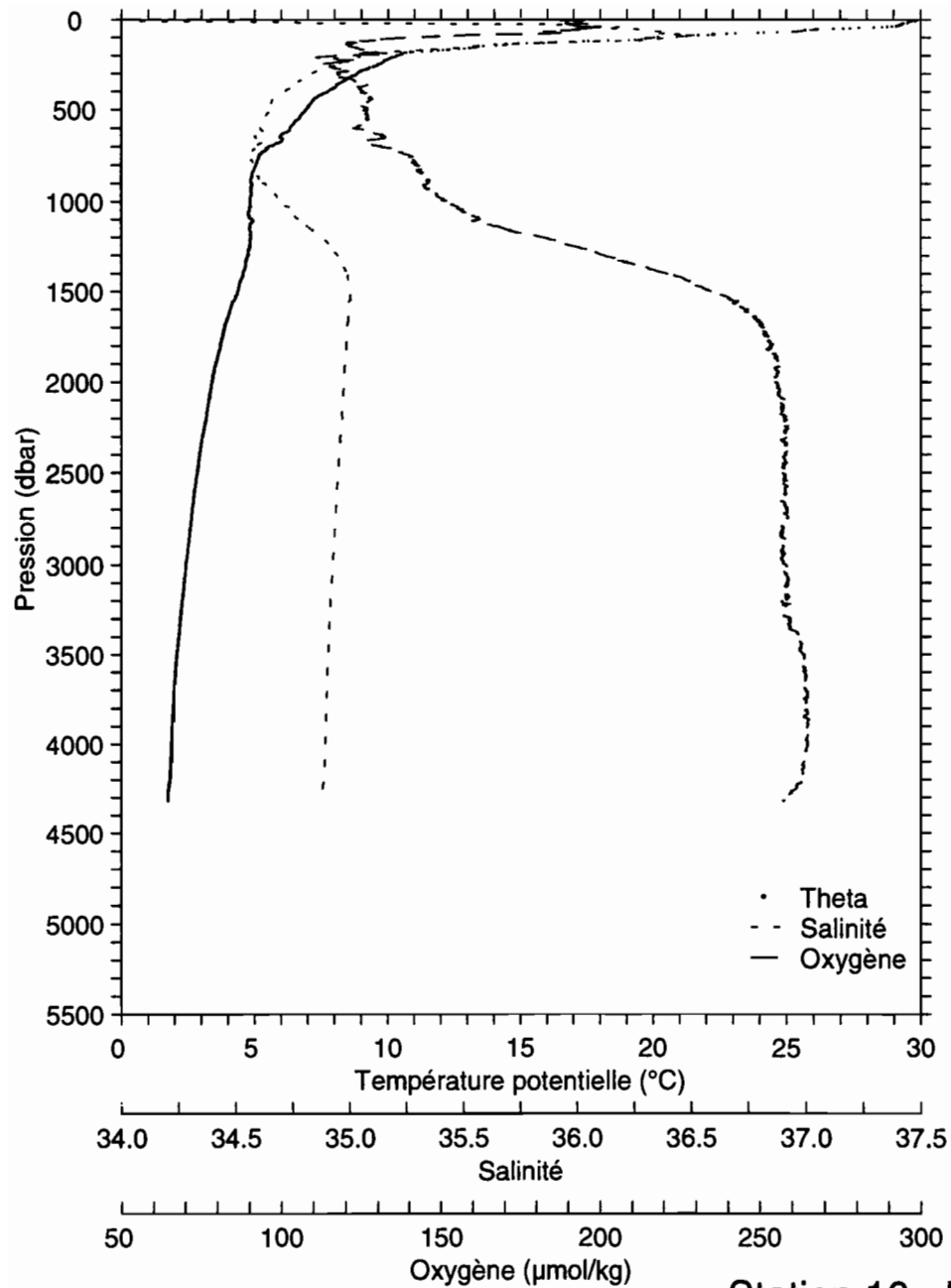
Station : 16
Palanquée : 1

Date : 12/09/95
Heure : 20:50

Latitude : 7°30,25'N
Longitude : 47°59,70'W

Profondeur : 4265 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.858	29.858	33.806	208.4	2999	2050.0	3.536	3.370	34.975	256.0	2222
10.0	29.756	29.754	34.197	193.1	2222	2100.0	3.466	3.297	34.972	256.5	2222
20.0	29.442	29.437	35.158	189.6	2222	2150.0	3.415	3.242	34.971	257.2	2222
30.0	29.288	29.281	35.903	190.7	2222	2200.0	3.382	3.204	34.970	258.2	2222
40.0	28.868	28.858	36.146	195.8	2222	2250.0	3.313	3.132	34.966	258.4	2222
50.0	27.269	27.257	36.210	194.5	2222	2300.0	3.242	3.057	34.961	258.3	2222
60.0	26.001	25.987	36.292	188.5	2222	2350.0	3.196	3.007	34.959	257.9	2222
70.0	25.379	25.363	36.356	183.4	2222	2400.0	3.142	2.950	34.955	258.2	2222
80.0	23.001	22.984	36.364	179.4	2222	2450.0	3.101	2.904	34.953	257.1	2222
90.0	21.901	21.883	36.473	154.3	2222	2500.0	3.059	2.858	34.951	257.1	2222
100.0	20.286	20.268	36.396	139.1	2222	2550.0	3.015	2.810	34.949	257.3	2222
150.0	13.524	13.502	35.499	121.7	2222	2600.0	2.971	2.761	34.946	257.8	2222
200.0	10.426	10.402	35.041	118.7	2222	2650.0	2.935	2.722	34.944	258.1	2222
250.0	9.701	9.673	34.930	114.0	2222	2700.0	2.890	2.672	34.941	258.3	2222
300.0	8.912	8.879	34.844	117.6	2222	2750.0	2.868	2.645	34.940	258.6	2222
350.0	8.323	8.287	34.771	125.0	2222	2800.0	2.834	2.607	34.937	257.3	2222
400.0	7.840	7.800	34.718	125.4	2222	2850.0	2.793	2.563	34.935	257.2	2222
450.0	7.284	7.241	34.664	127.6	2222	2900.0	2.755	2.520	34.932	257.5	2222
500.0	7.011	6.964	34.649	126.3	2222	2950.0	2.725	2.485	34.929	257.5	2222
550.0	6.766	6.715	34.633	126.6	2222	3000.0	2.685	2.441	34.927	258.1	2222
600.0	6.440	6.385	34.610	122.7	2222	3050.0	2.661	2.413	34.925	258.0	2222
650.0	6.047	5.989	34.589	132.8	2222	3100.0	2.629	2.376	34.924	258.3	2222
700.0	5.657	5.597	34.574	130.9	2222	3150.0	2.606	2.348	34.922	259.0	2222
750.0	5.285	5.222	34.566	141.1	2222	3200.0	2.564	2.302	34.918	257.2	2222
800.0	5.155	5.088	34.582	142.2	2222	3250.0	2.537	2.270	34.917	257.9	2222
850.0	5.008	4.938	34.595	144.9	2222	3300.0	2.507	2.236	34.915	259.3	2222
900.0	4.999	4.924	34.634	146.1	2222	3350.0	2.480	2.204	34.912	259.5	2222
950.0	4.979	4.900	34.669	148.4	2222	3400.0	2.460	2.180	34.913	262.2	2222
1000.0	4.944	4.860	34.702	151.4	2222	3450.0	2.428	2.143	34.910	262.8	2222
1050.0	4.920	4.832	34.743	156.6	2222	3500.0	2.393	2.104	34.909	264.0	2222
1100.0	5.025	4.932	34.798	162.0	2222	3550.0	2.369	2.074	34.907	263.9	2222
1150.0	4.947	4.850	34.830	170.0	2222	3600.0	2.351	2.052	34.905	263.9	2222
1200.0	4.976	4.873	34.890	182.4	2222	3650.0	2.334	2.029	34.904	264.2	2222
1250.0	4.979	4.872	34.930	192.1	2222	3700.0	2.319	2.009	34.903	264.4	2222
1300.0	4.901	4.789	34.950	201.4	2222	3750.0	2.304	1.989	34.902	264.0	2222
1350.0	4.809	4.694	34.973	211.1	2222	3800.0	2.292	1.972	34.900	264.5	2222
1400.0	4.713	4.595	34.990	220.8	2222	3850.0	2.284	1.958	34.899	263.8	2222
1450.0	4.606	4.484	34.997	229.0	2222	3900.0	2.267	1.937	34.898	264.8	2222
1500.0	4.531	4.405	35.005	235.1	2222	3950.0	2.259	1.923	34.897	264.9	2222
1550.0	4.400	4.270	35.005	242.2	2222	4000.0	2.249	1.908	34.895	265.0	2222
1600.0	4.252	4.120	34.999	245.8	2222	4050.0	2.243	1.897	34.895	264.6	2222
1650.0	4.151	4.015	34.998	248.5	2222	4100.0	2.230	1.878	34.893	263.8	2222
1700.0	4.038	3.898	34.994	250.4	2222	4150.0	2.222	1.864	34.892	263.3	2222
1750.0	3.976	3.833	34.992	252.4	2222	4200.0	2.210	1.846	34.889	262.9	2222
1800.0	3.885	3.738	34.988	253.8	2222	4250.0	2.166	1.799	34.884	261.4	2222
1850.0	3.806	3.656	34.986	254.9	2222	4300.0	2.150	1.777	34.881	259.1	2222
1900.0	3.722	3.568	34.983	255.3	2222	4322.0	2.148	1.772	34.880	257.4	2222
1950.0	3.651	3.494	34.980	256.0	2222						
2000.0	3.588	3.427	34.977	255.0	2222						



Station 16 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

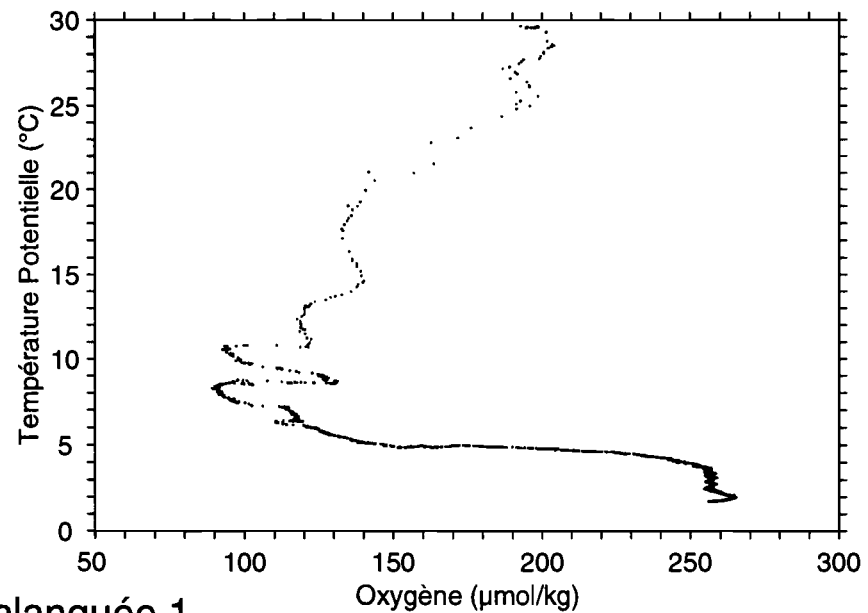
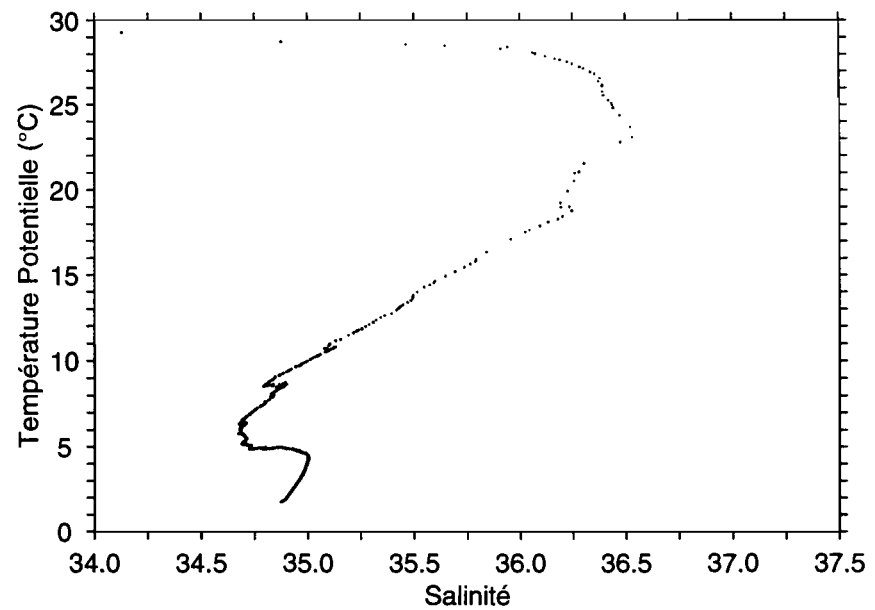
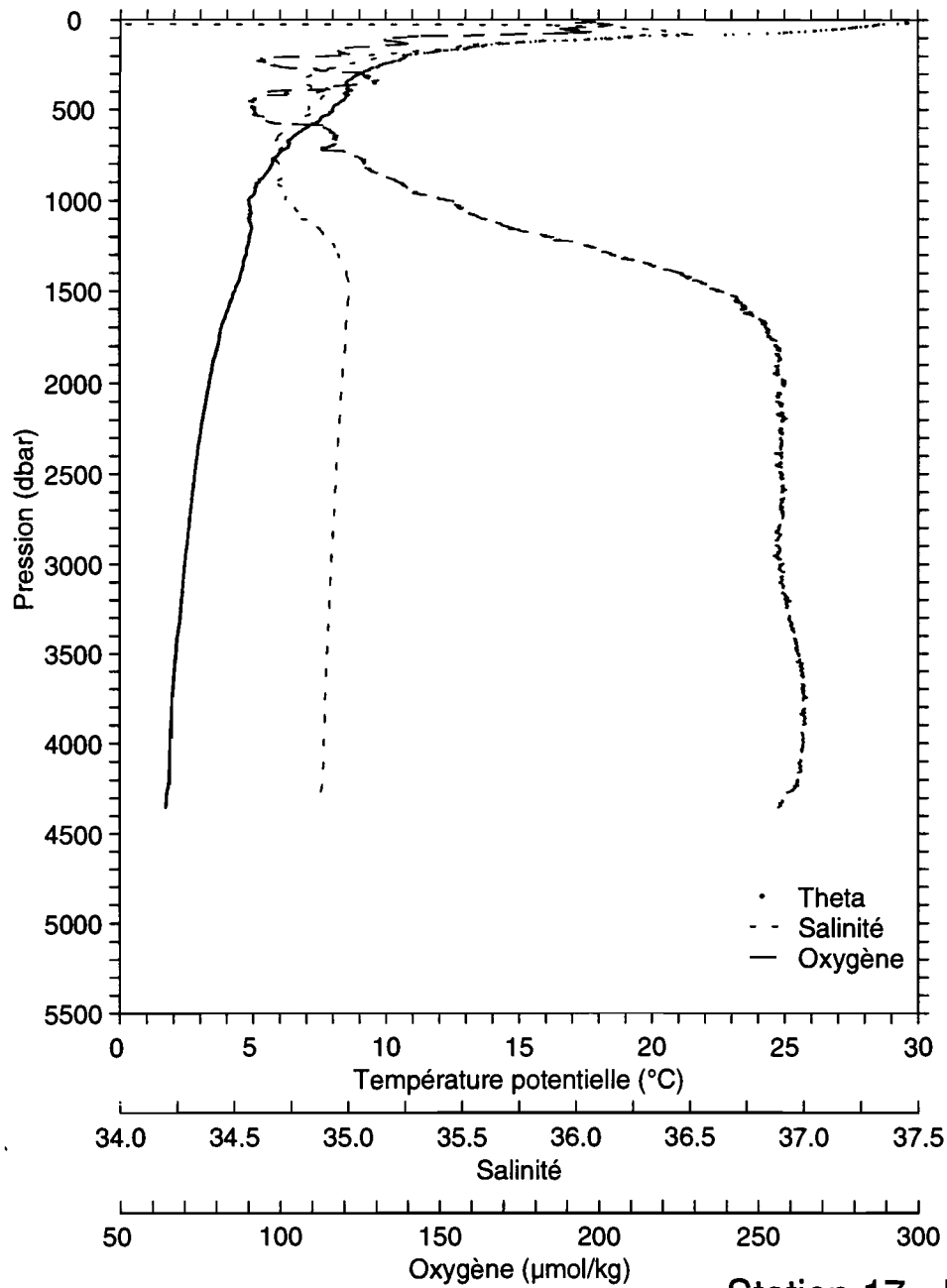
Station : 17
Palanquée : 1

Date : 13/09/95
Heure : 03:57

Latitude : 7°30,19'N
Longitude : 47°19,85'W

Profondeur : 4285 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.531	29.531	33.064	197.9	2999	2050.0	3.453	3.289	34.972	256.5	2222
10.0	29.560	29.558	33.081	198.5	2222	2100.0	3.405	3.237	34.970	255.5	2222
20.0	29.622	29.617	33.532	198.4	2222	2150.0	3.345	3.173	34.967	257.5	2222
30.0	28.462	28.455	35.849	203.7	2222	2200.0	3.279	3.104	34.964	257.5	2222
40.0	27.786	27.777	36.153	201.0	2222	2250.0	3.223	3.044	34.961	257.4	2222
50.0	27.228	27.217	36.293	187.5	2222	2300.0	3.187	3.004	34.958	256.9	2222
60.0	26.284	26.270	36.387	195.0	2222	2350.0	3.124	2.936	34.955	257.1	2222
70.0	25.188	25.173	36.428	191.2	2222	2400.0	3.088	2.896	34.953	257.4	2222
80.0	23.181	23.165	36.541	176.9	2222	2450.0	3.038	2.842	34.949	256.7	2222
90.0	20.776	20.759	36.270	145.4	2222	2500.0	3.004	2.804	34.948	256.8	2222
100.0	18.962	18.944	36.260	136.5	2222	2550.0	2.980	2.775	34.947	257.9	2222
150.0	13.457	13.435	35.481	125.4	2222	2600.0	2.930	2.721	34.943	257.3	2222
200.0	10.707	10.682	35.087	120.2	2222	2650.0	2.901	2.688	34.941	257.3	2222
250.0	9.942	9.913	34.991	99.2	2666	2700.0	2.869	2.652	34.939	257.5	2222
300.0	9.062	9.029	34.846	125.7	2222	2750.0	2.844	2.622	34.938	257.4	2222
350.0	8.593	8.556	34.798	129.5	2222	2800.0	2.811	2.585	34.935	256.8	2222
400.0	8.644	8.601	34.873	96.4	2222	2850.0	2.777	2.546	34.933	256.3	2222
450.0	8.475	8.427	34.875	91.7	2222	2900.0	2.743	2.508	34.931	256.5	2222
500.0	8.064	8.012	34.829	91.6	2222	2950.0	2.700	2.461	34.928	255.6	2222
550.0	7.639	7.583	34.802	96.3	2222	3000.0	2.672	2.428	34.926	257.0	2222
600.0	7.117	7.058	34.741	113.9	2222	3050.0	2.646	2.398	34.925	257.2	2222
650.0	6.620	6.559	34.694	117.5	2222	3100.0	2.615	2.362	34.922	256.7	2222
700.0	6.440	6.375	34.705	117.2	2222	3150.0	2.597	2.340	34.921	258.2	2222
750.0	6.051	5.984	34.688	122.9	2222	3200.0	2.575	2.312	34.919	258.6	2222
800.0	5.829	5.758	34.699	126.0	2222	3250.0	2.556	2.289	34.918	259.1	2222
850.0	5.617	5.543	34.711	130.5	2222	3300.0	2.536	2.264	34.917	259.8	2222
900.0	5.348	5.271	34.709	137.3	2222	3350.0	2.497	2.220	34.914	260.5	2222
950.0	5.177	5.096	34.720	141.8	2222	3400.0	2.448	2.168	34.911	261.6	2222
1000.0	4.930	4.847	34.727	153.7	2222	3450.0	2.412	2.127	34.909	262.0	2222
1050.0	4.991	4.902	34.772	157.3	2222	3500.0	2.400	2.110	34.908	262.7	2222
1100.0	4.946	4.854	34.798	164.2	2222	3550.0	2.365	2.071	34.906	263.5	2222
1150.0	5.073	4.974	34.873	173.1	2222	3600.0	2.345	2.046	34.905	263.7	2222
1200.0	4.980	4.878	34.903	185.2	2222	3650.0	2.326	2.022	34.904	264.2	2222
1250.0	4.934	4.828	34.943	195.5	2222	3700.0	2.308	1.998	34.902	264.3	2222
1300.0	4.877	4.766	34.961	204.6	2222	3750.0	2.286	1.972	34.900	264.5	2222
1350.0	4.754	4.640	34.979	215.7	2222	3800.0	2.281	1.961	34.900	264.3	2222
1400.0	4.684	4.565	34.995	224.9	2222	3850.0	2.267	1.942	34.898	264.7	2222
1450.0	4.599	4.477	35.003	231.6	2222	3900.0	2.258	1.927	34.897	264.6	2222
1500.0	4.468	4.343	35.006	237.7	2222	3950.0	2.243	1.907	34.895	264.2	2222
1550.0	4.328	4.199	35.002	242.9	2222	4000.0	2.234	1.894	34.894	264.2	2222
1600.0	4.208	4.076	34.999	245.4	2222	4050.0	2.232	1.886	34.893	263.2	2222
1650.0	4.098	3.963	34.998	248.6	2222	4100.0	2.223	1.871	34.892	263.6	2222
1700.0	3.959	3.821	34.992	253.0	2222	4150.0	2.222	1.864	34.891	263.5	2222
1750.0	3.886	3.744	34.990	253.2	2222	4200.0	2.216	1.852	34.890	262.4	2222
1800.0	3.831	3.685	34.990	255.3	2222	4250.0	2.164	1.797	34.883	261.3	2222
1850.0	3.734	3.584	34.985	256.1	2222	4300.0	2.125	1.753	34.878	258.7	2222
1900.0	3.634	3.481	34.980	255.9	2222	4350.0	2.106	1.729	34.875	256.5	2222
1950.0	3.576	3.420	34.977	255.8	2222	4354.0	2.106	1.728	34.875	255.9	2222
2000.0	3.520	3.359	34.977	258.6	2222						



Station 17 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

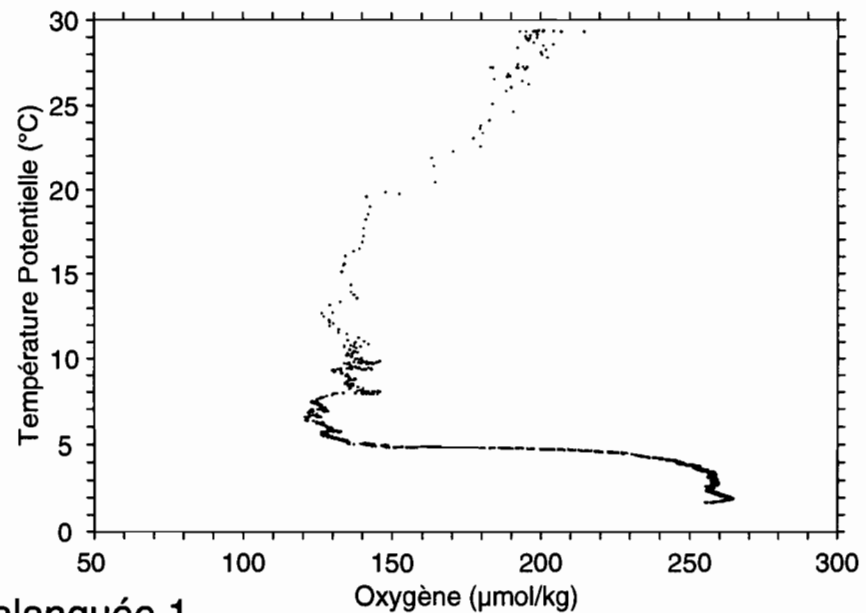
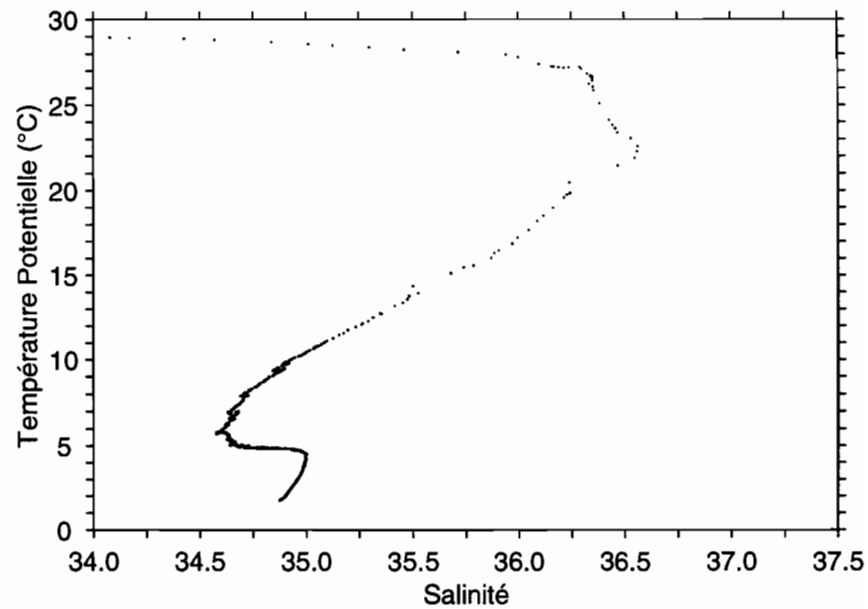
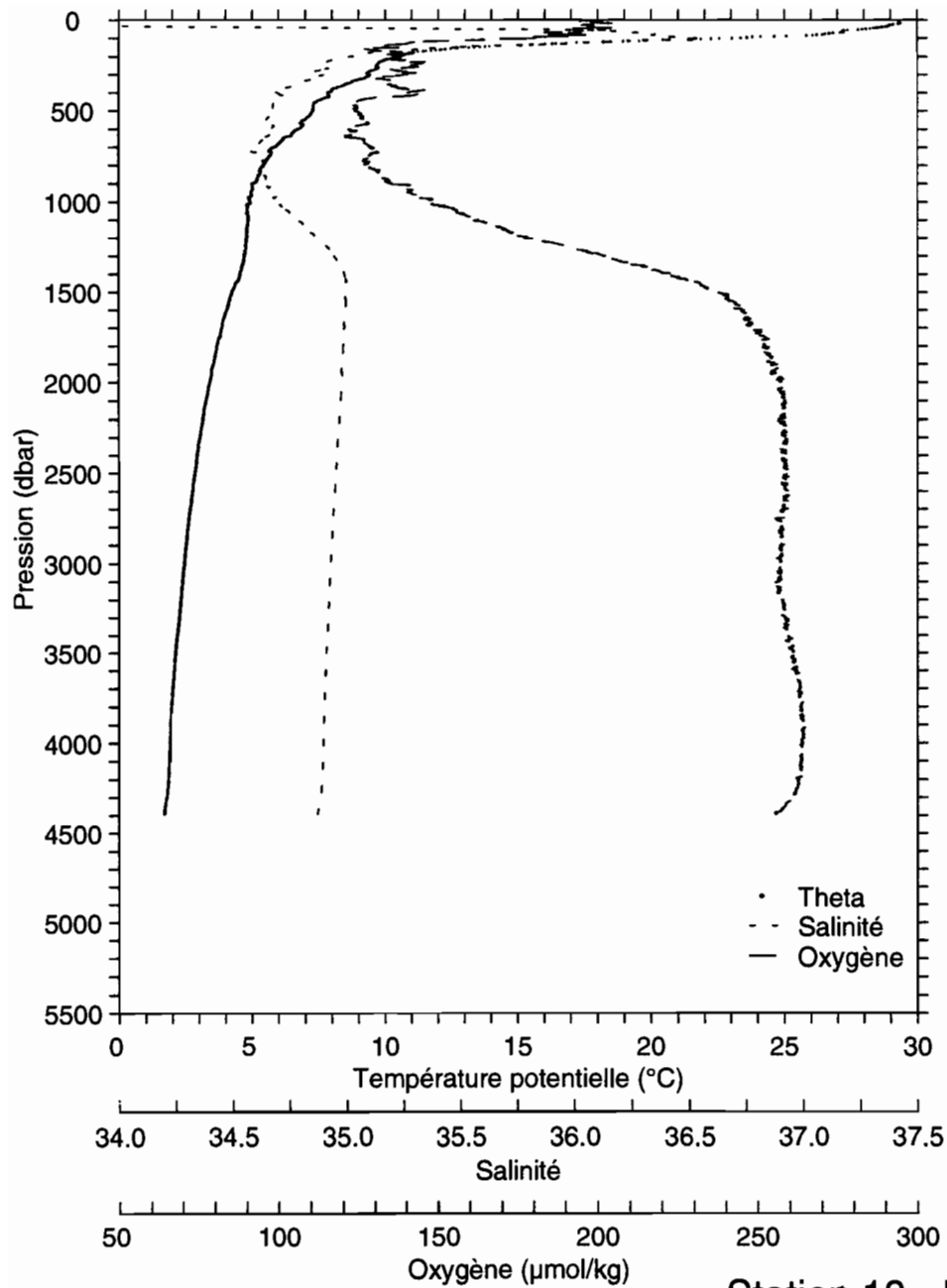
Station : 18
 Palanquée : 1

Date : 13/09/95
 Heure : 11:30

Latitude : 7°30,00'N
 Longitude : 46°39,97'W

Profondeur : 4335 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.313	29.313	32.606	214.9	2999	2050.0	3.526	3.361	34.977	258.0	2222
10.0	29.331	29.328	32.607	194.6	2222	2100.0	3.464	3.294	34.974	258.7	2222
20.0	29.401	29.396	33.139	200.0	2222	2150.0	3.393	3.221	34.970	257.4	2222
30.0	29.018	29.011	33.928	197.5	2222	2200.0	3.346	3.169	34.968	256.1	2222
40.0	28.758	28.749	34.730	195.1	2222	2250.0	3.297	3.116	34.965	258.7	2222
50.0	28.179	28.168	35.588	200.5	2222	2300.0	3.250	3.065	34.963	258.8	2222
60.0	27.274	27.260	36.162	195.3	2222	2350.0	3.190	3.001	34.960	258.8	2222
70.0	27.208	27.191	36.293	190.7	2222	2400.0	3.146	2.953	34.957	258.4	2222
80.0	26.518	26.499	36.353	189.7	2222	2450.0	3.124	2.926	34.956	258.3	2222
90.0	24.903	24.884	36.381	190.0	2222	2500.0	3.075	2.874	34.953	259.2	2222
100.0	23.266	23.245	36.504	177.4	2222	2550.0	3.028	2.823	34.950	257.7	2222
150.0	13.499	13.478	35.466	134.9	2222	2600.0	2.998	2.788	34.949	258.7	2222
200.0	10.525	10.501	35.010	136.9	2222	2650.0	2.959	2.745	34.946	258.0	2222
250.0	9.728	9.700	34.888	142.2	2222	2700.0	2.914	2.696	34.942	257.8	2222
300.0	9.416	9.382	34.863	139.9	2222	2750.0	2.872	2.649	34.940	256.3	2222
350.0	8.701	8.663	34.791	135.3	2222	2800.0	2.837	2.611	34.937	257.2	2222
400.0	7.942	7.901	34.701	141.1	2222	2850.0	2.807	2.576	34.936	257.3	2222
450.0	7.525	7.481	34.692	125.2	2222	2900.0	2.779	2.543	34.934	257.3	2222
500.0	7.384	7.335	34.677	124.0	2222	2950.0	2.748	2.507	34.931	257.2	2222
550.0	7.094	7.041	34.649	127.0	2222	3000.0	2.722	2.477	34.930	257.0	2222
600.0	6.890	6.832	34.675	122.5	2222	3050.0	2.685	2.436	34.927	256.9	2222
650.0	6.301	6.242	34.624	124.6	2222	3100.0	2.662	2.408	34.925	256.1	2222
700.0	6.019	5.957	34.608	129.5	2222	3150.0	2.635	2.377	34.923	256.8	2222
750.0	5.789	5.723	34.627	127.6	2222	3200.0	2.609	2.346	34.922	257.7	2222
800.0	5.539	5.470	34.636	128.8	2222	3250.0	2.585	2.318	34.920	257.9	2222
850.0	5.420	5.347	34.650	131.6	2222	3300.0	2.563	2.290	34.919	259.1	2222
900.0	5.136	5.060	34.645	135.4	2222	3350.0	2.535	2.258	34.917	259.1	2222
950.0	5.085	5.005	34.670	141.6	2222	3400.0	2.496	2.215	34.914	260.2	2222
1000.0	5.035	4.951	34.713	146.7	2222	3450.0	2.458	2.172	34.912	260.4	2222
1050.0	4.955	4.867	34.748	156.2	2222	3500.0	2.436	2.145	34.910	260.1	2222
1100.0	4.981	4.888	34.794	161.7	2222	3550.0	2.411	2.115	34.909	261.7	2222
1150.0	4.931	4.834	34.828	170.9	2222	3600.0	2.392	2.091	34.908	262.2	2222
1200.0	4.941	4.839	34.871	177.3	2222	3650.0	2.372	2.067	34.906	262.7	2222
1250.0	4.904	4.797	34.918	191.8	2222	3700.0	2.353	2.042	34.905	263.2	2222
1300.0	4.849	4.739	34.947	202.3	2222	3750.0	2.329	2.014	34.903	262.8	2222
1350.0	4.812	4.697	34.979	212.0	2222	3800.0	2.308	1.988	34.902	263.9	2222
1400.0	4.698	4.580	34.991	223.4	2222	3850.0	2.292	1.966	34.901	264.2	2222
1450.0	4.540	4.419	34.994	231.9	2222	3900.0	2.289	1.958	34.900	264.4	2222
1500.0	4.406	4.281	34.999	236.4	2222	3950.0	2.280	1.944	34.899	264.1	2222
1550.0	4.314	4.186	34.999	242.5	2222	4000.0	2.268	1.926	34.897	264.0	2222
1600.0	4.218	4.086	34.995	245.6	2222	4050.0	2.259	1.912	34.897	263.9	2222
1650.0	4.097	3.962	34.991	248.2	2222	4100.0	2.253	1.900	34.896	263.5	2222
1700.0	4.033	3.893	34.991	250.1	2222	4150.0	2.241	1.883	34.894	263.0	2222
1750.0	3.969	3.826	34.992	252.2	2222	4200.0	2.233	1.869	34.892	262.9	2222
1800.0	3.853	3.707	34.985	251.8	2222	4250.0	2.212	1.843	34.890	262.2	2222
1850.0	3.800	3.649	34.985	253.4	2222	4300.0	2.185	1.811	34.885	261.1	2222
1900.0	3.737	3.583	34.984	255.7	2222	4350.0	2.124	1.746	34.877	258.7	2222
1950.0	3.667	3.509	34.980	254.5	2222	4394.0	2.093	1.711	34.873	255.6	2222
2000.0	3.606	3.444	34.979	257.5	2222						



Station 18 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

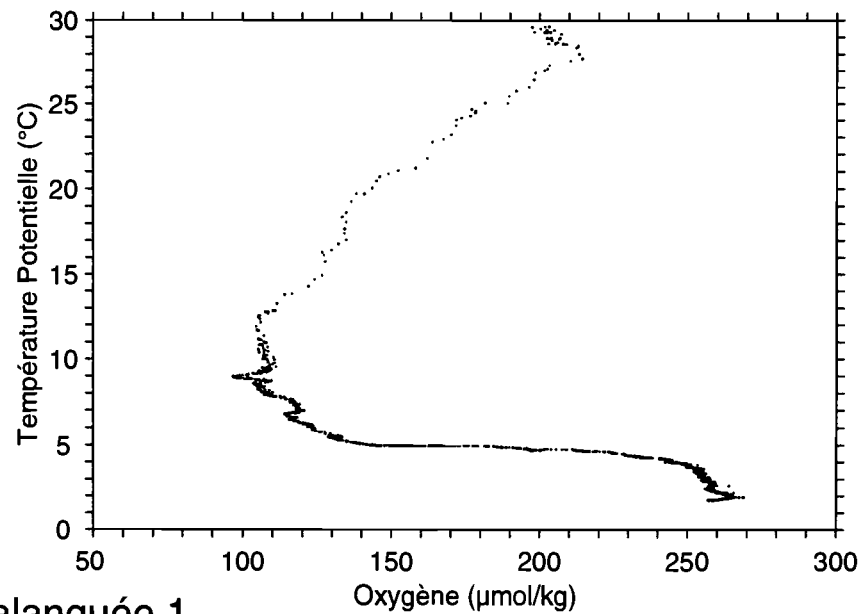
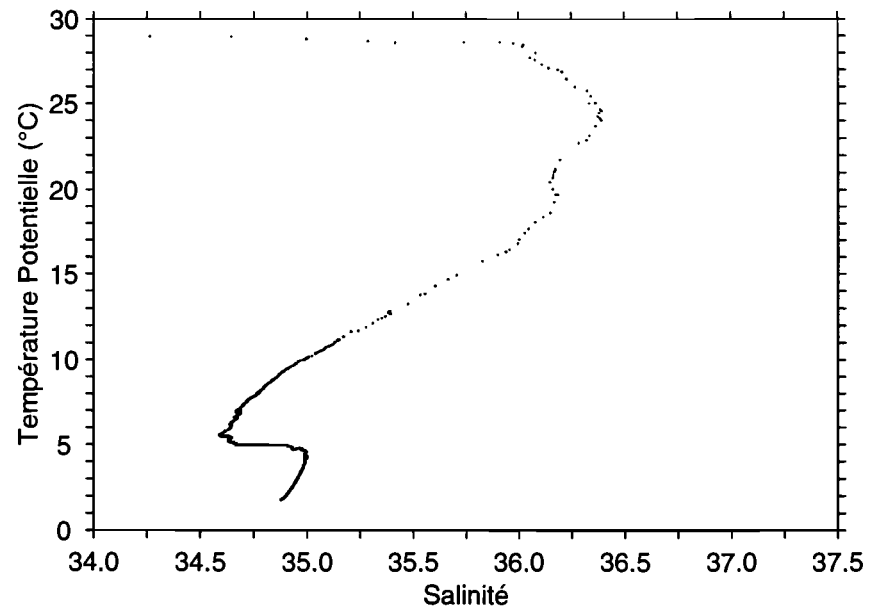
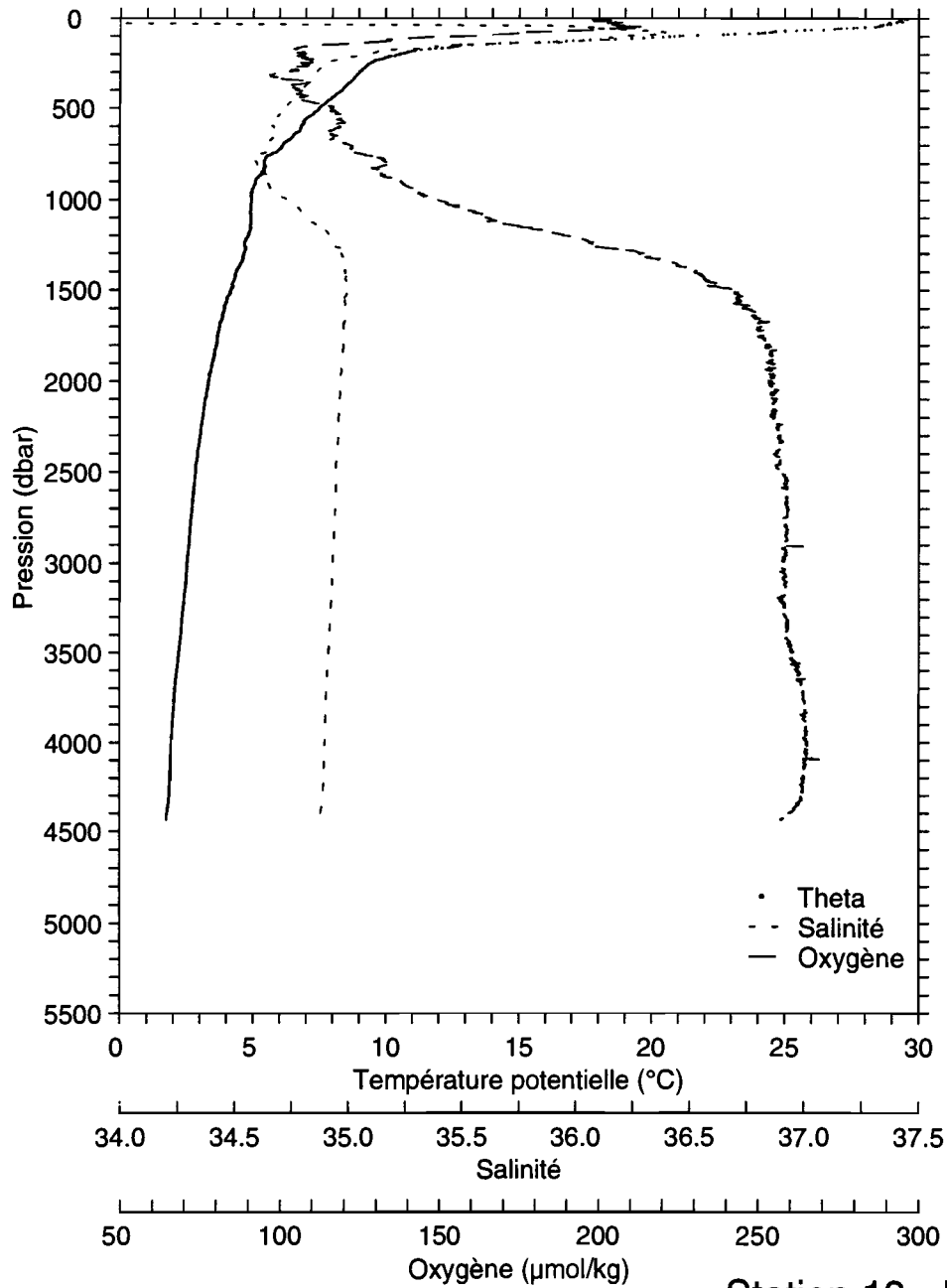
Station : 19
 Palanquée : 1

Date : 13/09/95
 Heure : 19:06

Latitude : 7°30,01'N
 Longitude : 46°00,03'W

Profondeur : 4370 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.614	29.614	32.206	203.4	2999	2050.0	3.457	3.292	34.968	255.5	2222
10.0	29.309	29.306	32.243	201.7	2222	2100.0	3.394	3.226	34.965	255.3	2222
20.0	29.459	29.454	33.027	203.5	2222	2150.0	3.344	3.172	34.962	254.3	2222
30.0	28.936	28.928	34.112	207.0	2222	2200.0	3.307	3.130	34.961	255.1	2222
40.0	28.615	28.606	35.608	204.3	2222	2250.0	3.253	3.073	34.959	256.3	2222
50.0	28.198	28.186	36.107	211.8	2222	2300.0	3.222	3.038	34.958	256.3	2222
60.0	27.069	27.056	36.170	202.6	2222	2350.0	3.177	2.988	34.957	257.6	2222
70.0	25.645	25.629	36.336	190.6	2222	2400.0	3.123	2.930	34.952	254.9	2222
80.0	24.533	24.516	36.384	178.6	2222	2450.0	3.076	2.879	34.949	256.8	2222
90.0	23.384	23.365	36.346	171.1	2222	2500.0	3.055	2.854	34.950	257.5	2222
100.0	21.148	21.129	36.171	155.1	2222	2550.0	3.028	2.822	34.950	258.9	2222
150.0	12.996	12.975	35.420	111.5	2222	2600.0	2.996	2.787	34.948	258.7	2222
200.0	10.609	10.584	35.079	105.9	2222	2650.0	2.961	2.747	34.946	259.0	2222
250.0	9.483	9.455	34.909	107.2	2222	2700.0	2.944	2.725	34.945	259.3	2222
300.0	9.070	9.037	34.864	101.7	2222	2750.0	2.908	2.685	34.943	257.9	2222
350.0	8.781	8.743	34.837	105.0	2222	2800.0	2.882	2.655	34.941	258.5	2222
400.0	8.440	8.398	34.800	105.6	2222	2850.0	2.861	2.629	34.939	258.7	2222
450.0	8.020	7.973	34.772	108.2	2222	2900.0	2.844	2.607	34.938	258.8	2222
500.0	7.601	7.551	34.722	116.8	2222	2950.0	2.816	2.575	34.936	258.5	2222
550.0	7.191	7.137	34.689	118.9	2222	3000.0	2.782	2.536	34.934	258.5	2222
600.0	6.920	6.863	34.672	118.8	2222	3050.0	2.764	2.513	34.932	258.0	2222
650.0	6.624	6.564	34.668	118.3	2222	3100.0	2.745	2.489	34.931	258.9	2222
700.0	6.245	6.181	34.643	122.0	2222	3150.0	2.724	2.463	34.930	257.9	2222
750.0	5.830	5.764	34.618	125.3	2222	3200.0	2.686	2.421	34.927	257.1	2222
800.0	5.528	5.459	34.603	132.8	2222	3250.0	2.655	2.385	34.924	258.0	2222
850.0	5.446	5.373	34.636	130.7	2222	3300.0	2.622	2.348	34.923	258.7	2222
900.0	5.204	5.128	34.642	138.2	2222	3350.0	2.602	2.323	34.922	258.6	2222
950.0	5.082	5.003	34.672	143.6	2222	3400.0	2.586	2.302	34.920	258.8	2222
1000.0	5.055	4.971	34.732	149.7	2222	3450.0	2.549	2.261	34.917	260.2	2222
1050.0	5.039	4.950	34.790	157.5	2222	3500.0	2.515	2.222	34.915	260.6	2222
1100.0	5.037	4.944	34.827	164.8	2222	3550.0	2.489	2.191	34.914	261.5	2222
1150.0	5.038	4.940	34.882	174.9	2222	3600.0	2.451	2.148	34.911	262.6	2222
1200.0	4.962	4.860	34.925	189.5	2222	3650.0	2.412	2.105	34.909	262.9	2222
1250.0	4.813	4.707	34.941	198.0	2222	3700.0	2.391	2.079	34.907	263.5	2222
1300.0	4.799	4.689	34.973	213.4	2222	3750.0	2.363	2.047	34.905	264.3	2222
1350.0	4.726	4.612	34.994	223.0	2222	3800.0	2.356	2.034	34.905	265.0	2222
1400.0	4.521	4.404	34.990	230.7	2222	3850.0	2.327	2.001	34.902	263.9	2222
1450.0	4.447	4.326	34.997	233.7	2222	3900.0	2.310	1.978	34.901	265.2	2222
1500.0	4.330	4.206	34.998	242.6	2222	3950.0	2.300	1.963	34.901	265.3	2222
1550.0	4.176	4.049	34.989	244.1	2222	4000.0	2.282	1.940	34.899	265.4	2222
1600.0	4.085	3.955	34.990	246.6	2222	4050.0	2.270	1.923	34.898	265.3	2222
1650.0	4.013	3.878	34.990	249.4	2222	4100.0	2.259	1.906	34.896	264.9	2222
1700.0	3.908	3.771	34.984	250.7	2222	4150.0	2.251	1.893	34.895	264.2	2222
1750.0	3.838	3.696	34.982	250.5	2222	4200.0	2.244	1.880	34.894	263.6	2222
1800.0	3.803	3.658	34.983	252.7	2222	4250.0	2.235	1.866	34.893	263.9	2222
1850.0	3.728	3.578	34.981	253.7	2222	4300.0	2.230	1.855	34.891	263.7	2222
1900.0	3.648	3.495	34.977	255.0	2222	4350.0	2.203	1.822	34.887	262.5	2222
1950.0	3.585	3.428	34.975	254.1	2222	4400.0	2.160	1.776	34.881	260.4	2222
2000.0	3.517	3.357	34.970	253.5	2222	4436.0	2.136	1.748	34.878	257.5	2222



Station 19 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

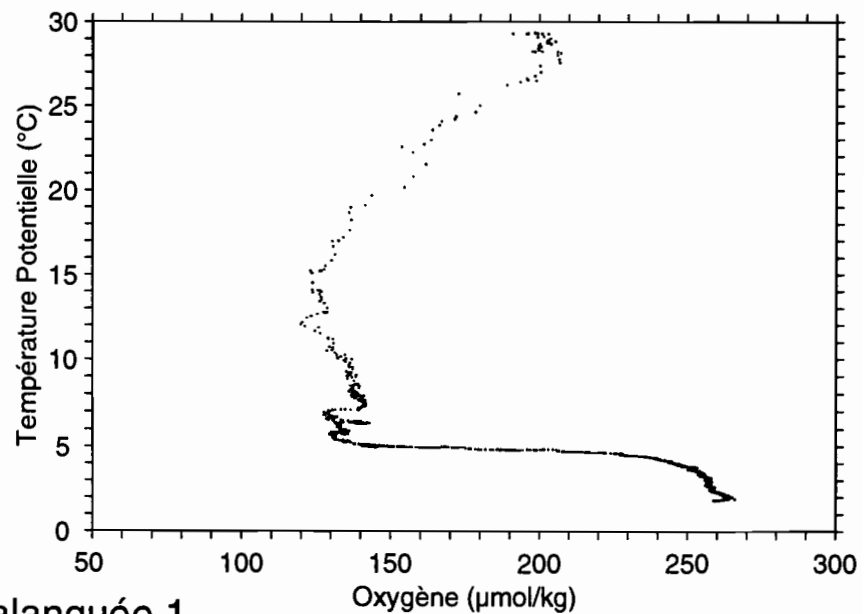
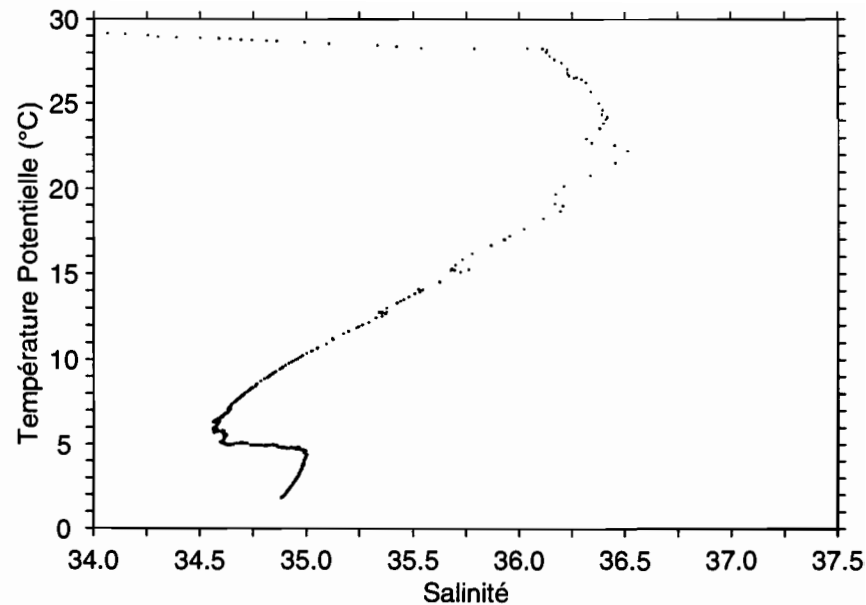
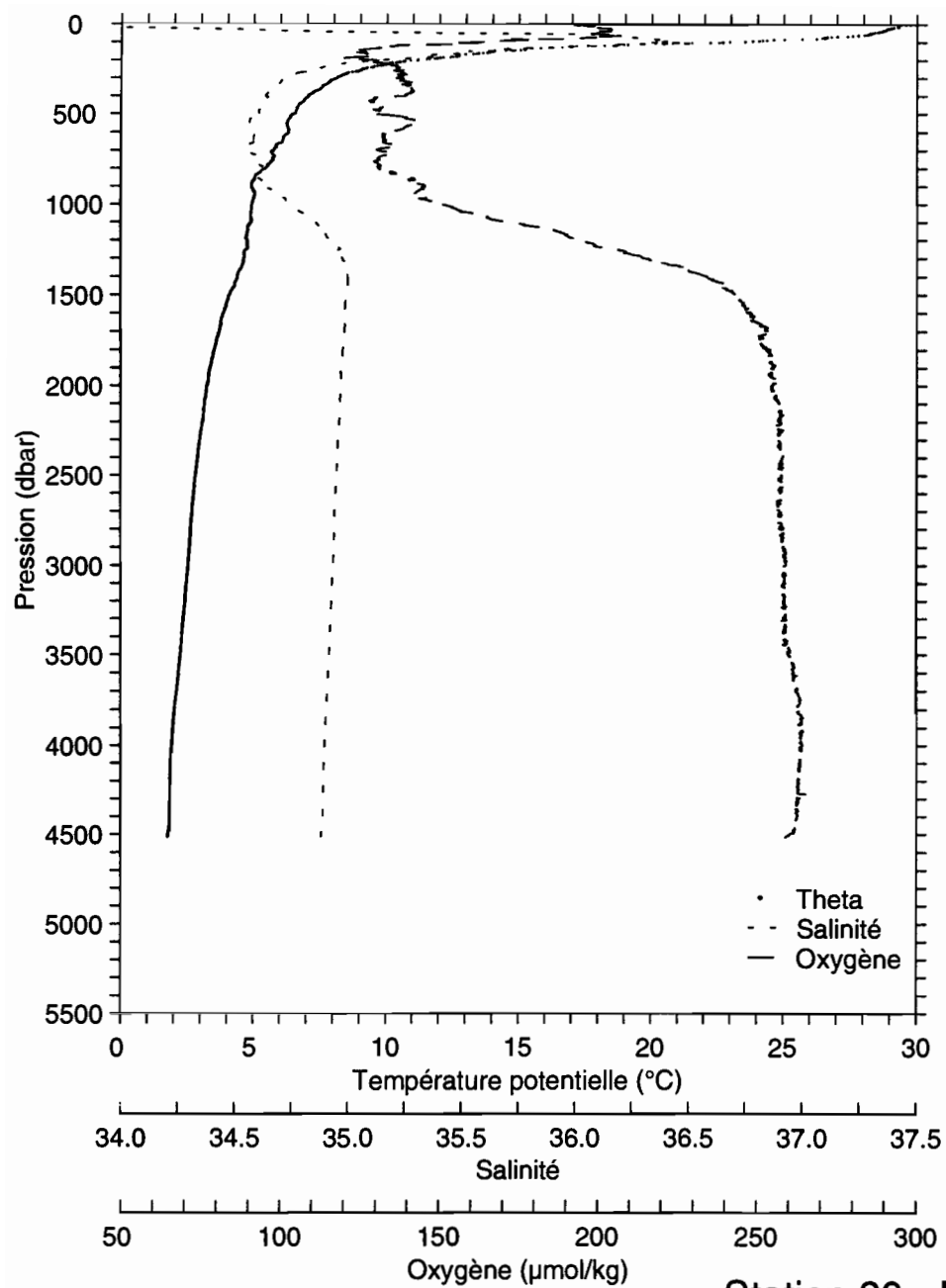
Station : 20
 Palanquée : 1

Date : 14/09/95
 Heure : 02:10

Latitude : 7°29,96'N
 Longitude : 45°20,14'W

Profondeur : 4450 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.300	29.300	31.969	203.1	2999	2050.0	3.388	3.225	34.967	256.1	2222	4500.0	2.191	1.793	34.883	260.1	2222
10.0	29.317	29.315	31.967	193.6	2222	2100.0	3.342	3.175	34.966	257.2	2222	4516.0	2.187	1.788	34.882	258.9	2222
20.0	29.135	29.130	34.101	199.3	2222	2150.0	3.310	3.138	34.964	257.2	2222						
30.0	28.868	28.861	34.552	205.2	2222	2200.0	3.273	3.097	34.962	257.2	2222						
40.0	28.729	28.719	34.826	203.8	2222	2250.0	3.217	3.037	34.959	256.7	2222						
50.0	28.325	28.313	35.479	198.2	2222	2300.0	3.174	2.990	34.957	256.7	2222						
60.0	28.127	28.113	36.130	206.7	2222	2350.0	3.134	2.947	34.955	257.7	2222						
70.0	26.913	26.897	36.229	199.9	2222	2400.0	3.097	2.905	34.953	258.1	2222						
80.0	26.359	26.341	36.308	192.0	2222	2450.0	3.062	2.866	34.951	257.3	2222						
90.0	24.300	24.280	36.408	172.5	2222	2500.0	3.029	2.829	34.949	257.7	2222						
100.0	22.849	22.828	36.326	163.0	2222	2550.0	2.998	2.793	34.947	257.4	2222						
150.0	14.286	14.264	35.566	123.6	2222	2600.0	2.972	2.763	34.946	257.4	2222						
200.0	11.340	11.315	35.142	128.3	2222	2650.0	2.947	2.733	34.943	256.7	2222						
250.0	9.248	9.221	34.846	136.8	2222	2700.0	2.919	2.701	34.941	256.7	2222						
300.0	8.187	8.156	34.731	137.8	2222	2750.0	2.890	2.667	34.939	257.5	2222						
350.0	7.631	7.596	34.675	140.4	2222	2800.0	2.877	2.649	34.939	258.1	2222						
400.0	7.108	7.070	34.635	139.8	2222	2850.0	2.867	2.635	34.939	257.9	2222						
450.0	6.785	6.743	34.615	130.1	2222	2900.0	2.848	2.611	34.938	257.9	2222						
500.0	6.628	6.582	34.604	128.5	2222	2950.0	2.826	2.584	34.936	258.2	2222						
550.0	6.351	6.301	34.568	141.9	2222	3000.0	2.805	2.559	34.935	258.4	2222						
600.0	6.395	6.341	34.594	133.4	2222	3050.0	2.782	2.531	34.933	259.2	2222						
650.0	6.184	6.126	34.584	132.4	2222	3100.0	2.751	2.495	34.931	258.9	2222						
700.0	5.858	5.797	34.576	130.7	2222	3150.0	2.731	2.471	34.929	258.4	2222						
750.0	5.795	5.729	34.604	131.3	2222	3200.0	2.717	2.452	34.928	258.4	2222						
800.0	5.563	5.494	34.626	130.8	2222	3250.0	2.690	2.419	34.926	258.7	2222						
850.0	5.153	5.082	34.604	141.5	2222	3300.0	2.656	2.382	34.924	258.6	2222						
900.0	5.031	4.956	34.641	144.8	2222	3350.0	2.634	2.354	34.922	258.6	2222						
950.0	5.161	5.080	34.706	143.1	2222	3400.0	2.608	2.324	34.921	259.4	2222						
1000.0	5.054	4.970	34.751	150.4	2222	3450.0	2.585	2.296	34.919	259.7	2222						
1050.0	5.017	4.928	34.803	160.2	2222	3500.0	2.559	2.265	34.917	259.8	2222						
1100.0	5.016	4.923	34.855	172.1	2222	3550.0	2.525	2.226	34.915	261.3	2222						
1150.0	4.904	4.807	34.899	186.7	2222	3600.0	2.497	2.193	34.913	261.3	2222						
1200.0	4.885	4.784	34.927	194.3	2222	3650.0	2.468	2.160	34.911	261.6	2222						
1250.0	4.910	4.803	34.968	205.3	2222	3700.0	2.441	2.128	34.910	262.6	2222						
1300.0	4.771	4.661	34.977	214.2	2222	3750.0	2.407	2.089	34.907	263.6	2222						
1350.0	4.694	4.581	34.998	227.7	2222	3800.0	2.367	2.045	34.905	262.8	2222						
1400.0	4.530	4.413	35.001	234.1	2222	3850.0	2.337	2.010	34.903	264.3	2222						
1450.0	4.433	4.313	35.001	238.9	2222	3900.0	2.319	1.987	34.901	263.9	2222						
1500.0	4.250	4.127	34.995	244.6	2222	3950.0	2.306	1.969	34.900	263.8	2222						
1550.0	4.129	4.003	34.990	245.9	2222	4000.0	2.289	1.947	34.899	264.4	2222						
1600.0	4.019	3.889	34.988	248.2	2222	4050.0	2.271	1.923	34.897	263.9	2222						
1650.0	3.925	3.792	34.987	250.4	2222	4100.0	2.255	1.902	34.895	263.3	2222						
1700.0	3.870	3.733	34.986	252.9	2222	4150.0	2.249	1.891	34.894	263.3	2222						
1750.0	3.767	3.627	34.980	251.3	2222	4200.0	2.247	1.883	34.893	263.2	2222						
1800.0	3.691	3.547	34.979	253.0	2222	4250.0	2.247	1.877	34.893	263.0	2222						
1850.0	3.607	3.460	34.976	254.5	2222	4300.0	2.246	1.870	34.892	263.0	2222						
1900.0	3.540	3.389	34.973	254.6	2222	4350.0	2.243	1.861	34.891	262.9	2222						
1950.0	3.485	3.330	34.971	254.7	2222	4400.0	2.242	1.855	34.890	262.9	2222						
2000.0	3.431	3.272	34.968	254.8	2222	4450.0	2.237	1.844	34.889	262.3	2222						



Station 20 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

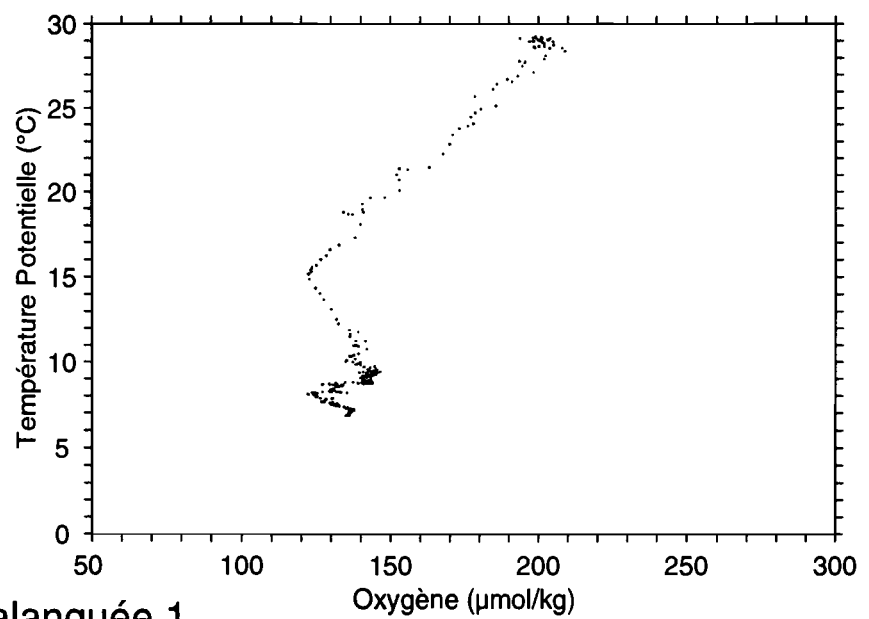
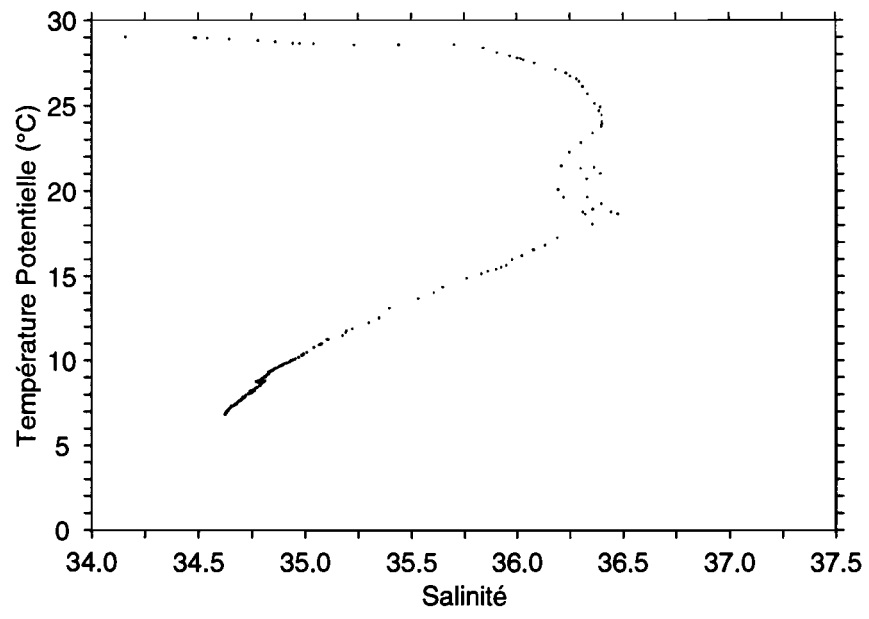
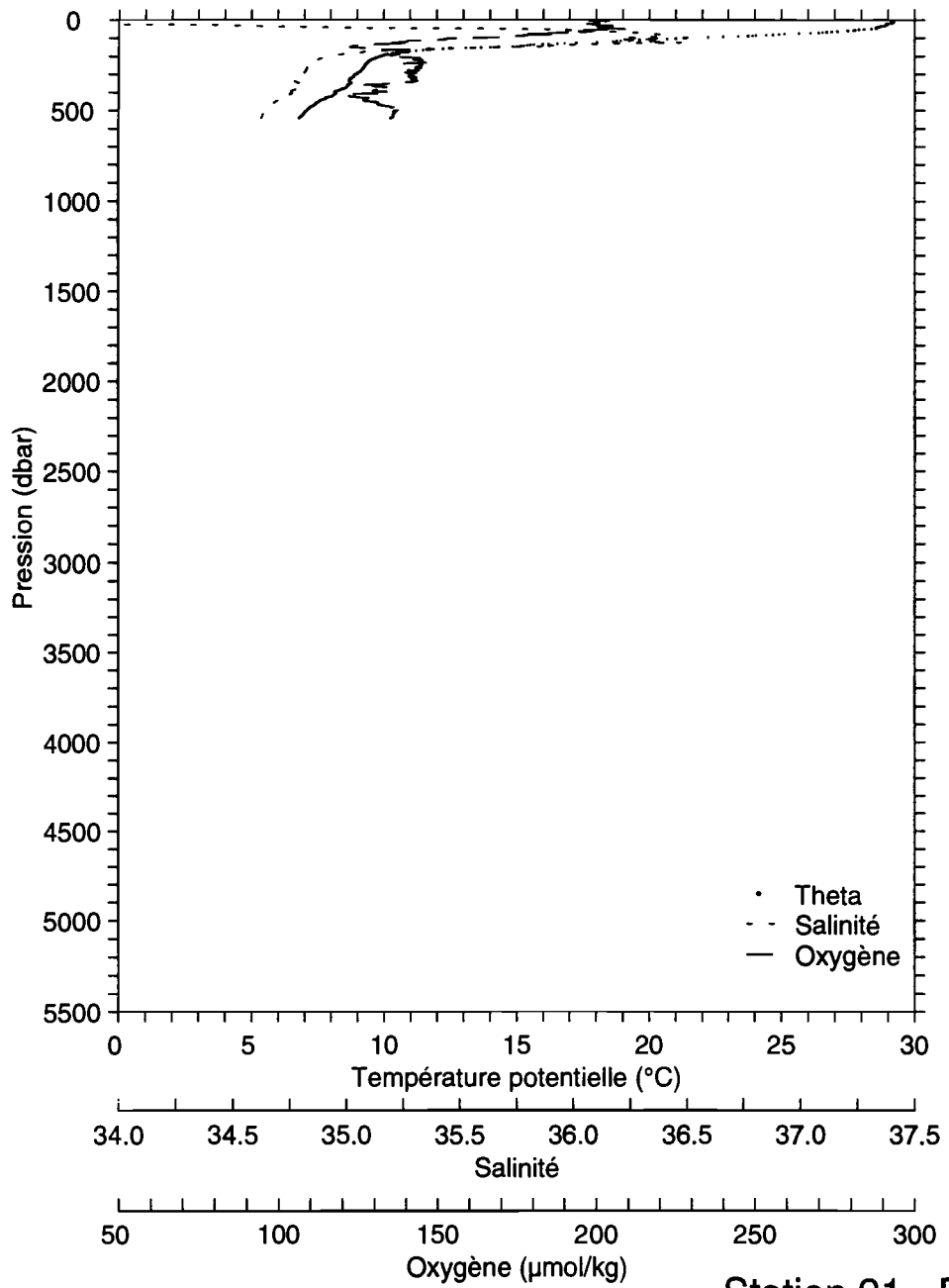
Station : 21
Palanquée : 1

Date : 14/09/95
Heure : 09:27

Latitude : 7°29,85'N
Longitude : 44°39,94'W

Profondeur : 4540 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.050	29.050	32.064	203.3	2999
10.0	29.132	29.129	32.265	200.1	2222
20.0	29.124	29.119	33.361	202.1	2222
30.0	28.966	28.958	34.512	203.7	2222
40.0	28.666	28.656	34.957	202.2	2222
50.0	28.508	28.496	35.784	212.1	2222
60.0	27.759	27.745	36.020	196.0	2222
70.0	26.618	26.602	36.277	194.3	2222
80.0	25.069	25.052	36.385	182.1	2222
90.0	23.872	23.853	36.403	174.6	2222
100.0	21.416	21.396	36.270	158.8	2222
150.0	14.590	14.568	35.691	124.2	2222
200.0	9.972	9.949	34.933	139.8	2222
250.0	9.342	9.314	34.832	144.8	2222
300.0	9.004	8.972	34.805	143.1	2222
350.0	8.819	8.781	34.812	136.2	2222
400.0	8.241	8.199	34.753	133.4	2222
450.0	7.623	7.578	34.690	130.2	2222
500.0	7.152	7.104	34.643	136.4	2222
544.0	6.860	6.808	34.626	135.0	2222



Station 21 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

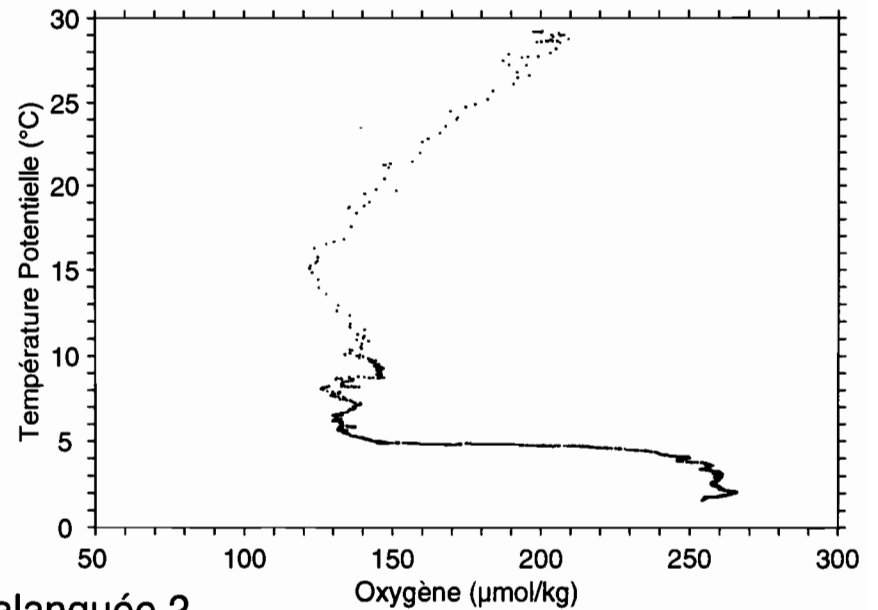
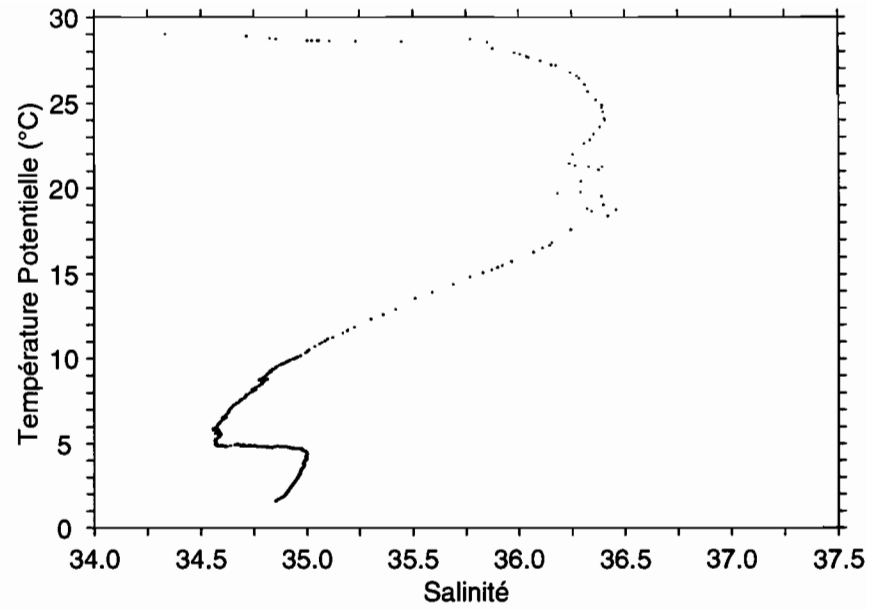
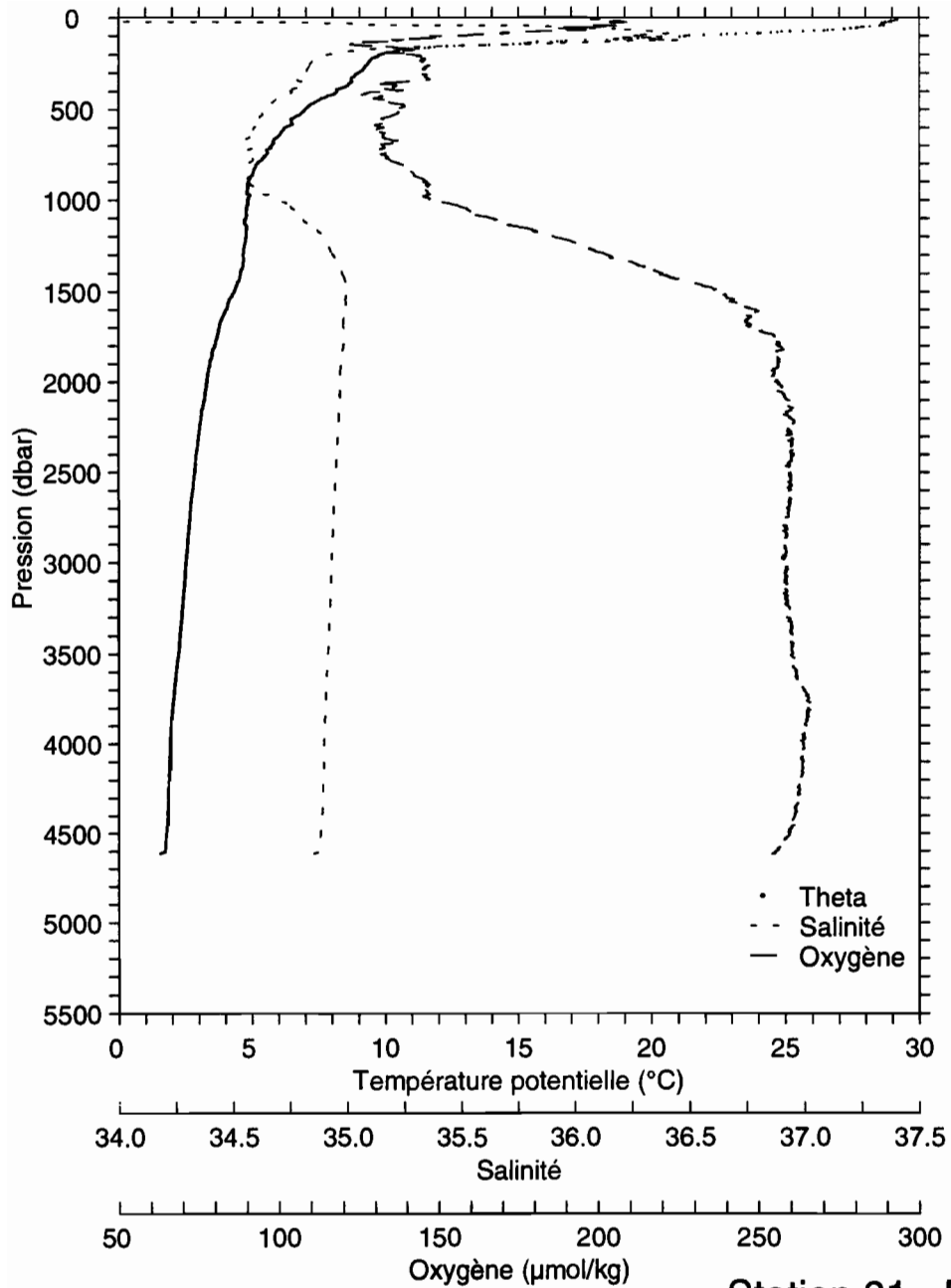
Station : 21
 Palanquée : 2

Date : 14/09/95
 Heure : 10:38

Latitude : 7°30,05'N
 Longitude : 44°40,15'W

Profondeur : 4540 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.170	29.170	32.215	199.7	2999	2050.0	3.439	3.275	34.969	256.6	2222	4500.0	2.195	1.797	34.883	259.3	2222
10.0	29.188	29.185	32.226	198.1	2222	2100.0	3.407	3.238	34.970	259.5	2222	4550.0	2.172	1.769	34.880	257.2	2222
20.0	28.999	28.994	33.813	207.9	2222	2150.0	3.325	3.153	34.966	259.9	2222	4600.0	2.158	1.750	34.877	255.1	2222
30.0	28.673	28.666	34.951	205.6	2222	2200.0	3.281	3.105	34.964	260.0	2222	4616.0	1.932	1.529	34.849	253.8	2222
40.0	28.609	28.599	35.166	200.7	2222	2250.0	3.234	3.054	34.961	259.1	2222						
50.0	28.061	28.049	35.943	205.4	2222	2300.0	3.192	3.008	34.959	260.6	2222						
60.0	27.583	27.569	36.074	187.8	2222	2350.0	3.159	2.970	34.957	260.4	2222						
70.0	26.569	26.553	36.277	193.3	2222	2400.0	3.115	2.923	34.955	260.1	2222						
80.0	24.839	24.822	36.390	176.8	2222	2450.0	3.085	2.888	34.953	259.6	2222						
90.0	23.397	23.379	36.367	167.3	2222	2500.0	3.061	2.860	34.951	260.1	2222						
100.0	21.387	21.368	36.247	152.8	2222	2550.0	3.028	2.823	34.949	259.5	2222						
150.0	14.165	14.143	35.636	124.7	2222	2600.0	3.001	2.791	34.948	259.4	2222						
200.0	9.889	9.866	34.917	140.9	2222	2650.0	2.950	2.736	34.945	259.9	2222						
250.0	9.369	9.341	34.837	146.4	2222	2700.0	2.925	2.706	34.943	259.4	2222						
300.0	9.061	9.028	34.814	145.6	2222	2750.0	2.902	2.679	34.942	258.4	2222						
350.0	8.791	8.753	34.809	137.3	2222	2800.0	2.876	2.648	34.940	258.4	2222						
400.0	8.248	8.207	34.759	134.7	2222	2850.0	2.847	2.615	34.938	258.7	2222						
450.0	7.564	7.519	34.685	134.1	2222	2900.0	2.825	2.588	34.936	258.5	2222						
500.0	7.071	7.023	34.639	137.8	2222	2950.0	2.807	2.565	34.934	258.5	2222						
550.0	6.608	6.558	34.607	132.2	2222	3000.0	2.778	2.532	34.932	258.4	2222						
600.0	6.347	6.293	34.595	132.9	2222	3050.0	2.758	2.507	34.931	258.7	2222						
650.0	6.085	6.027	34.576	132.7	2222	3100.0	2.741	2.486	34.930	258.2	2222						
700.0	5.831	5.770	34.575	132.8	2222	3150.0	2.723	2.463	34.929	258.5	2222						
750.0	5.659	5.594	34.590	132.4	2222	3200.0	2.696	2.431	34.927	258.2	2222						
800.0	5.323	5.255	34.572	138.0	2222	3250.0	2.671	2.401	34.925	259.7	2222						
850.0	5.155	5.084	34.572	142.3	2222	3300.0	2.651	2.376	34.924	259.2	2222						
900.0	4.969	4.895	34.576	145.5	2222	3350.0	2.621	2.342	34.921	259.9	2222						
950.0	4.936	4.857	34.608	146.8	2222	3400.0	2.599	2.315	34.920	260.3	2222						
1000.0	4.992	4.909	34.705	148.1	2222	3450.0	2.575	2.286	34.918	260.1	2222						
1050.0	4.923	4.835	34.765	158.8	2222	3500.0	2.547	2.254	34.916	260.3	2222						
1100.0	4.919	4.827	34.818	166.7	2222	3550.0	2.504	2.206	34.913	260.5	2222						
1150.0	4.936	4.839	34.862	176.0	2222	3600.0	2.476	2.173	34.912	261.8	2222						
1200.0	4.918	4.816	34.896	185.9	2222	3650.0	2.449	2.141	34.910	262.5	2222						
1250.0	4.853	4.748	34.922	195.3	2222	3700.0	2.416	2.104	34.908	264.3	2222						
1300.0	4.809	4.698	34.941	202.9	2222	3750.0	2.393	2.076	34.907	265.4	2222						
1350.0	4.811	4.696	34.970	212.0	2222	3800.0	2.363	2.041	34.905	265.4	2222						
1400.0	4.715	4.596	34.980	220.1	2222	3850.0	2.333	2.007	34.903	265.4	2222						
1450.0	4.634	4.511	34.996	228.7	2222	3900.0	2.318	1.986	34.901	264.5	2222						
1500.0	4.489	4.363	35.002	237.3	2222	3950.0	2.303	1.966	34.900	263.8	2222						
1550.0	4.303	4.175	34.994	242.1	2222	4000.0	2.296	1.953	34.899	263.8	2222						
1600.0	4.214	4.082	35.000	249.4	2222	4050.0	2.286	1.938	34.898	263.9	2222						
1650.0	4.032	3.897	34.986	246.5	2222	4100.0	2.285	1.932	34.898	263.7	2222						
1700.0	3.937	3.799	34.986	247.3	2222	4150.0	2.279	1.920	34.896	263.3	2222						
1750.0	3.865	3.723	34.988	255.0	2222	4200.0	2.269	1.904	34.895	263.2	2222						
1800.0	3.768	3.623	34.985	256.1	2222	4250.0	2.255	1.884	34.893	263.0	2222						
1850.0	3.672	3.524	34.980	256.4	2222	4300.0	2.255	1.878	34.893	262.2	2222						
1900.0	3.595	3.443	34.975	255.9	2222	4350.0	2.246	1.865	34.891	261.7	2222						
1950.0	3.525	3.369	34.970	255.1	2222	4400.0	2.235	1.848	34.890	261.1	2222						
2000.0	3.492	3.332	34.972	256.4	2222	4450.0	2.225	1.832	34.888	261.2	2222						



Station 21 - Palanquée 2

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

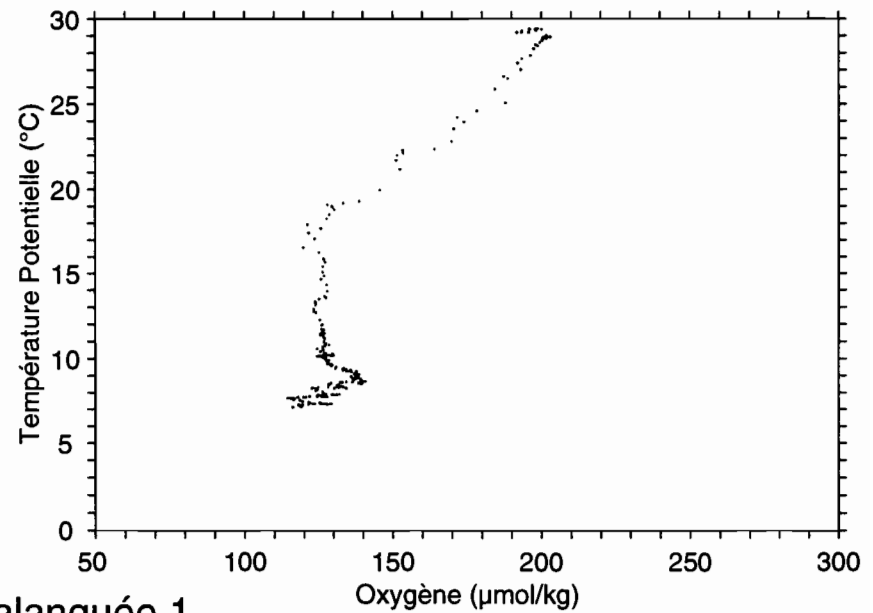
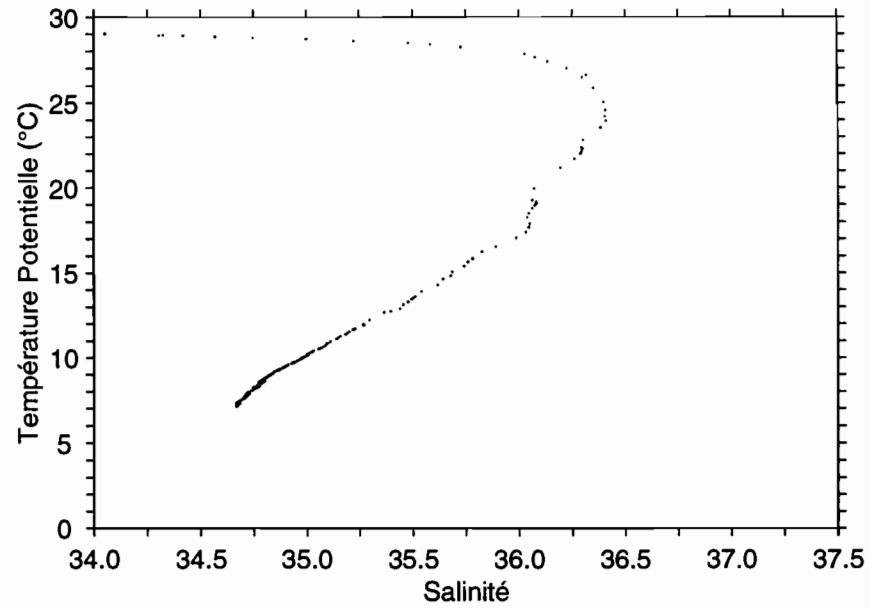
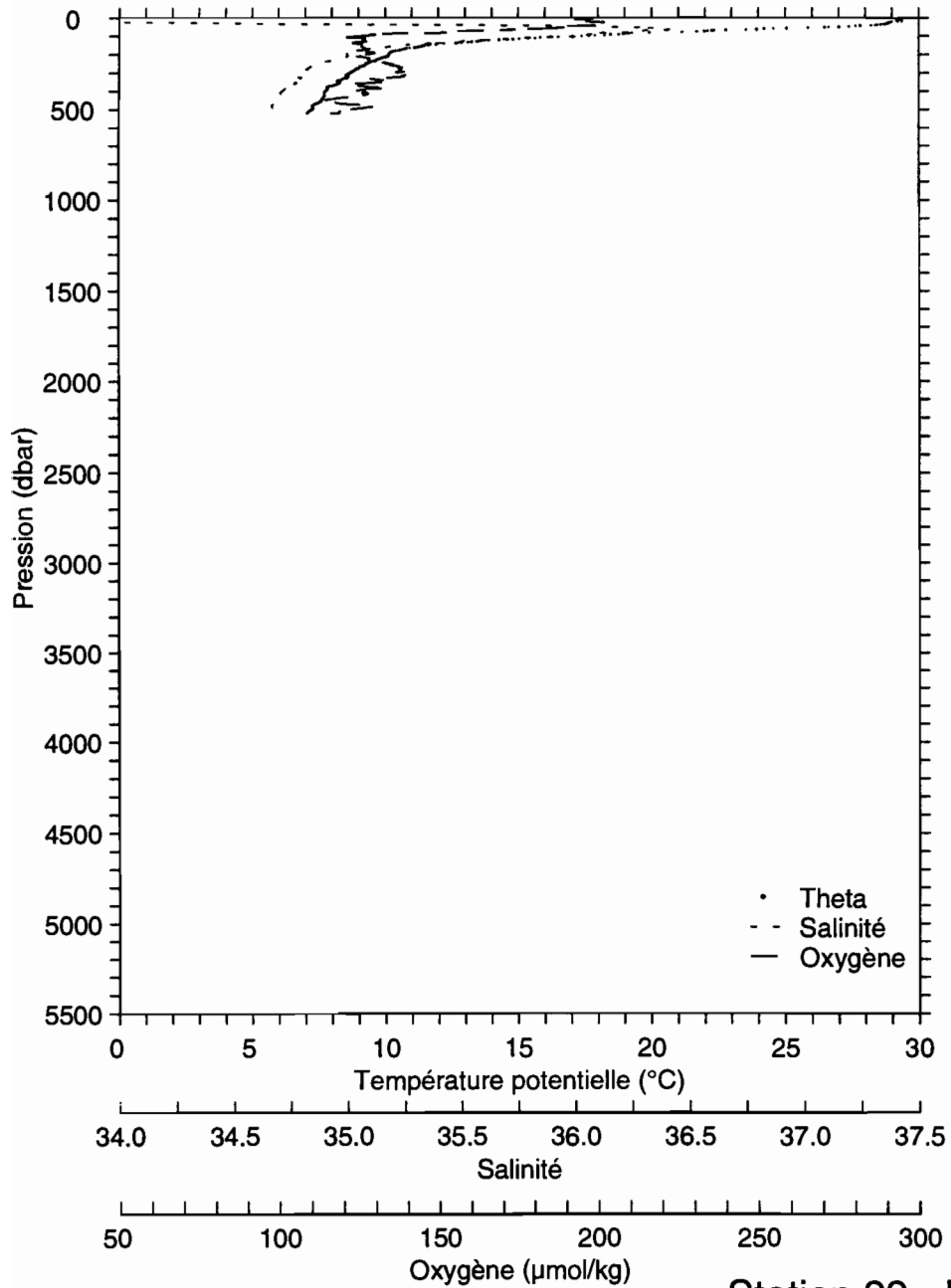
Station : 22
Palanquée : 1

Date : 14/09/95
Heure : 17:52

Latitude : 7°29,89'N
Longitude : 44°00,16'W

Profondeur : 4660 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.376	29.376	32.588	200.2	2999
10.0	29.200	29.198	32.621	193.3	2222
20.0	29.305	29.300	33.738	195.3	2222
30.0	28.886	28.879	34.503	202.1	2222
40.0	28.444	28.434	35.536	198.8	2222
50.0	27.232	27.220	36.179	193.5	2222
60.0	24.848	24.834	36.405	182.3	2222
70.0	22.591	22.576	36.304	167.3	2222
80.0	21.510	21.494	36.237	152.5	2222
90.0	19.030	19.014	36.081	128.8	2222
100.0	17.810	17.792	36.050	125.4	2222
150.0	11.709	11.690	35.228	126.5	2222
200.0	10.170	10.147	35.001	127.6	2222
250.0	9.354	9.326	34.875	132.0	2222
300.0	8.756	8.724	34.796	138.9	2222
350.0	8.323	8.287	34.767	133.9	2222
400.0	7.837	7.796	34.718	126.5	2222
450.0	7.685	7.640	34.710	116.9	2222
500.0	7.329	7.280	34.682	120.6	2222
522.0	7.156	7.106	34.668	115.6	2222



Station 22 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

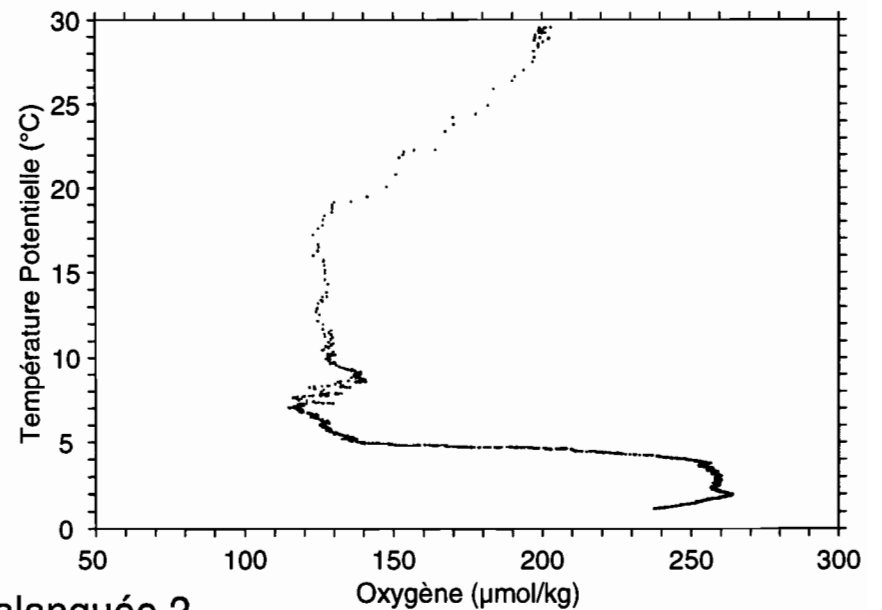
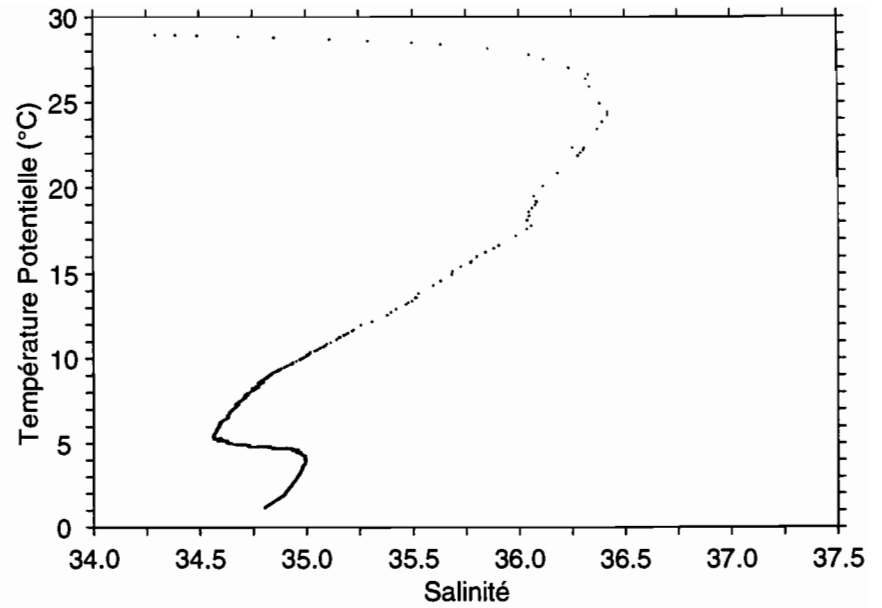
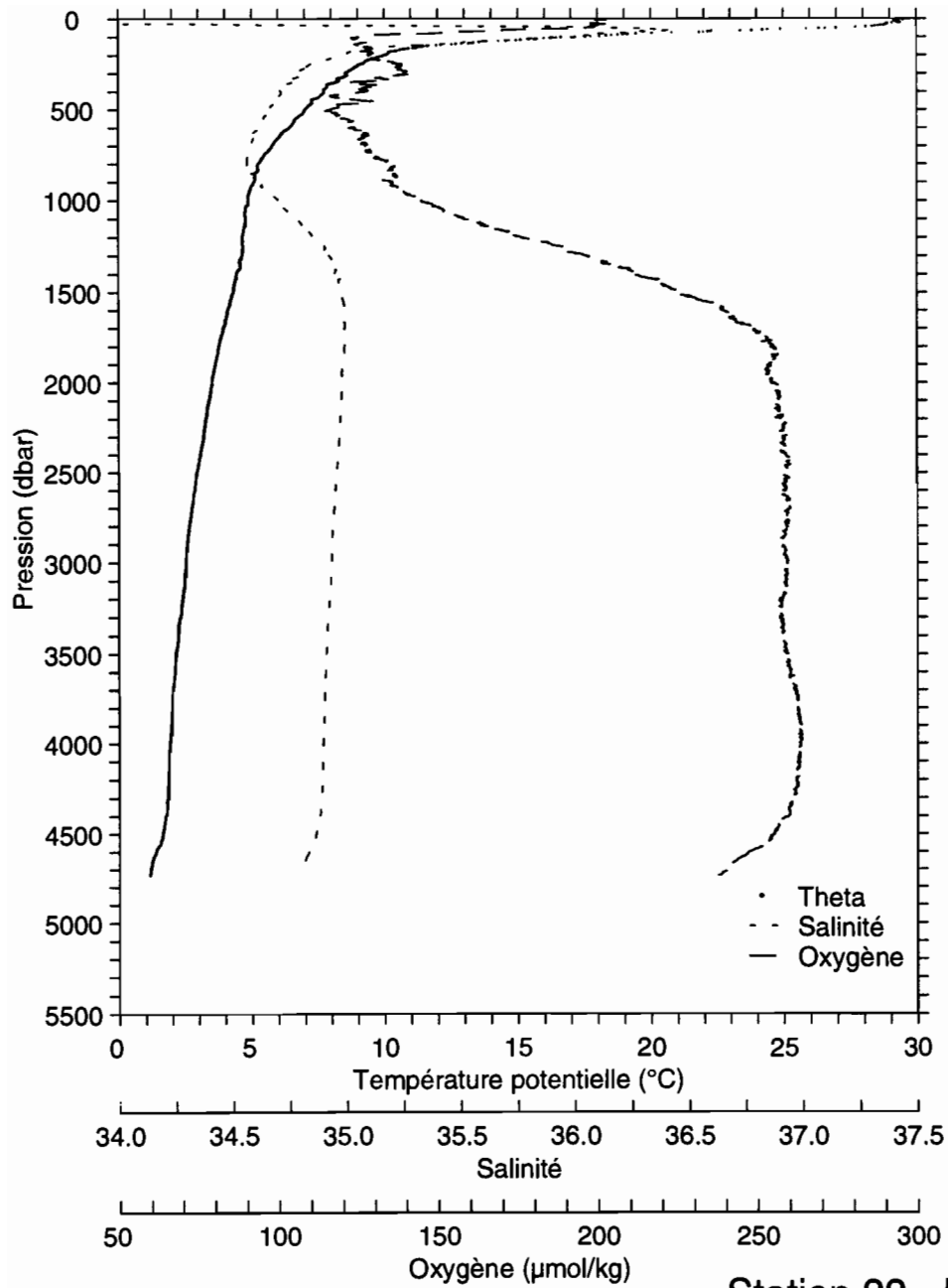
Station : 22
 Palanquée : 2

Date : 14/09/95
 Heure : 19:00

Latitude : 7°29,88'N
 Longitude : 44°00,18'W

Profondeur : 4660 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.519	29.519	32.565	199.6	2999	2050.0	3.652	3.485	34.981	257.1	2222	4500.0	2.036	1.643	34.864	254.9	2222
10.0	29.281	29.278	32.596	200.7	2222	2100.0	3.596	3.424	34.978	257.0	2222	4550.0	1.959	1.562	34.854	252.7	2222
20.0	29.402	29.397	33.647	199.6	2222	2150.0	3.528	3.353	34.976	257.1	2222	4600.0	1.784	1.387	34.833	247.6	2222
30.0	28.916	28.909	34.426	201.4	2222	2200.0	3.484	3.305	34.974	257.7	2222	4650.0	1.653	1.255	34.816	243.6	2222
40.0	28.525	28.515	35.412	198.8	2222	2250.0	3.440	3.257	34.972	258.3	2222	4700.0	1.593	1.191	34.809	240.6	2222
50.0	27.248	27.236	36.178	195.6	2222	2300.0	3.400	3.213	34.970	258.4	2222	4736.0	1.555	1.150	34.804	237.5	2222
60.0	24.665	24.652	36.401	180.3	2222	2350.0	3.350	3.158	34.968	259.0	2222						
70.0	22.381	22.367	36.297	160.2	2222	2400.0	3.291	3.095	34.965	258.9	2222						
80.0	20.425	20.409	36.145	150.4	2666	2450.0	3.233	3.034	34.962	259.7	2222						
90.0	18.914	18.898	36.070	129.7	2222	2500.0	3.161	2.958	34.957	259.4	2222						
100.0	17.716	17.699	36.047	125.6	2222	2550.0	3.122	2.915	34.955	259.2	2222						
150.0	11.702	11.683	35.225	128.4	2222	2600.0	3.085	2.874	34.952	258.5	2222						
200.0	10.109	10.086	34.994	128.3	2222	2650.0	3.035	2.820	34.950	260.3	2222						
250.0	9.166	9.139	34.845	137.4	2222	2700.0	2.990	2.770	34.948	260.5	2222						
300.0	8.585	8.553	34.775	138.9	2222	2750.0	2.950	2.726	34.945	259.6	2222						
350.0	8.259	8.222	34.765	121.8	2222	2800.0	2.897	2.669	34.941	258.9	2222						
400.0	7.788	7.747	34.714	126.2	2222	2850.0	2.854	2.622	34.938	258.8	2222						
450.0	7.337	7.293	34.669	128.8	2222	2900.0	2.826	2.589	34.936	258.4	2222						
500.0	7.098	7.050	34.663	115.7	2222	2950.0	2.808	2.567	34.935	258.8	2222						
550.0	6.771	6.719	34.639	121.7	2222	3000.0	2.792	2.546	34.935	259.5	2222						
600.0	6.522	6.467	34.628	122.4	2222	3050.0	2.781	2.530	34.934	259.4	2222						
650.0	6.152	6.094	34.597	127.0	2222	3100.0	2.749	2.494	34.932	259.1	2222						
700.0	5.880	5.818	34.583	127.4	2222	3150.0	2.722	2.462	34.930	258.7	2222						
750.0	5.606	5.542	34.571	130.9	2222	3200.0	2.688	2.423	34.927	257.3	2222						
800.0	5.376	5.309	34.568	134.5	2222	3250.0	2.645	2.376	34.923	256.8	2222						
850.0	5.256	5.184	34.587	136.4	2222	3300.0	2.608	2.334	34.921	257.5	2222						
900.0	5.212	5.136	34.629	136.2	2222	3350.0	2.541	2.264	34.916	257.9	2222						
950.0	5.055	4.976	34.666	140.1	2222	3400.0	2.539	2.256	34.916	257.9	2222						
1000.0	5.004	4.920	34.710	145.0	2222	3450.0	2.515	2.228	34.914	258.9	2222						
1050.0	4.913	4.826	34.739	151.7	2222	3500.0	2.464	2.173	34.911	259.4	2222						
1100.0	4.916	4.823	34.787	158.2	2222	3550.0	2.427	2.131	34.908	259.7	2222						
1150.0	4.855	4.758	34.823	168.3	2222	3600.0	2.420	2.118	34.907	260.4	2222						
1200.0	4.791	4.690	34.861	177.2	2222	3650.0	2.389	2.083	34.906	261.5	2222						
1250.0	4.819	4.714	34.908	190.0	2222	3700.0	2.360	2.049	34.904	261.9	2222						
1300.0	4.789	4.679	34.930	196.8	2222	3750.0	2.344	2.028	34.903	262.5	2222						
1350.0	4.731	4.616	34.952	205.8	2222	3800.0	2.335	2.014	34.902	262.7	2222						
1400.0	4.589	4.472	34.956	211.6	2222	3850.0	2.320	1.994	34.901	263.1	2222						
1450.0	4.523	4.401	34.971	220.1	2222	3900.0	2.308	1.976	34.900	264.1	2222						
1500.0	4.475	4.349	34.979	225.0	2222	3950.0	2.295	1.958	34.899	264.0	2222						
1550.0	4.374	4.245	34.991	234.0	2222	4000.0	2.260	1.919	34.896	263.3	2222						
1600.0	4.283	4.150	34.994	239.3	2222	4050.0	2.248	1.901	34.894	263.1	2222						
1650.0	4.201	4.064	34.994	243.5	2222	4100.0	2.246	1.893	34.894	262.7	2222						
1700.0	4.116	3.976	34.996	248.3	2222	4150.0	2.248	1.889	34.894	262.8	2222						
1750.0	4.024	3.880	34.997	253.3	2222	4200.0	2.236	1.872	34.892	262.3	2222						
1800.0	3.949	3.802	34.994	255.4	2222	4250.0	2.230	1.860	34.891	262.1	2222						
1850.0	3.895	3.743	34.992	256.2	2222	4300.0	2.212	1.838	34.888	260.9	2222						
1900.0	3.821	3.666	34.986	254.2	2222	4350.0	2.186	1.807	34.885	260.2	2222						
1950.0	3.750	3.591	34.981	253.7	2222	4400.0	2.134	1.750	34.877	259.8	2222						
2000.0	3.702	3.539	34.982	255.6	2222	4450.0	2.092	1.703	34.872	256.6	2222						



Station 22 - Palanquée 2

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

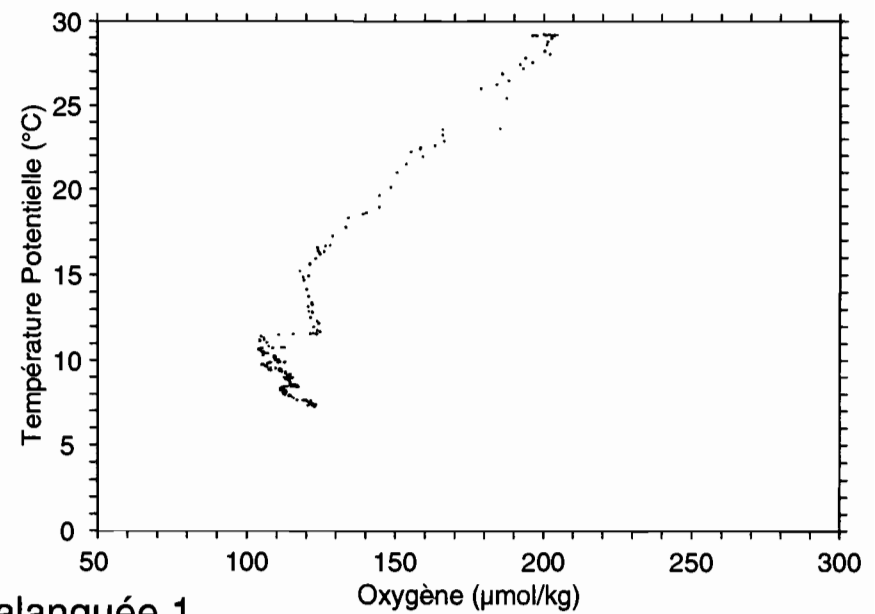
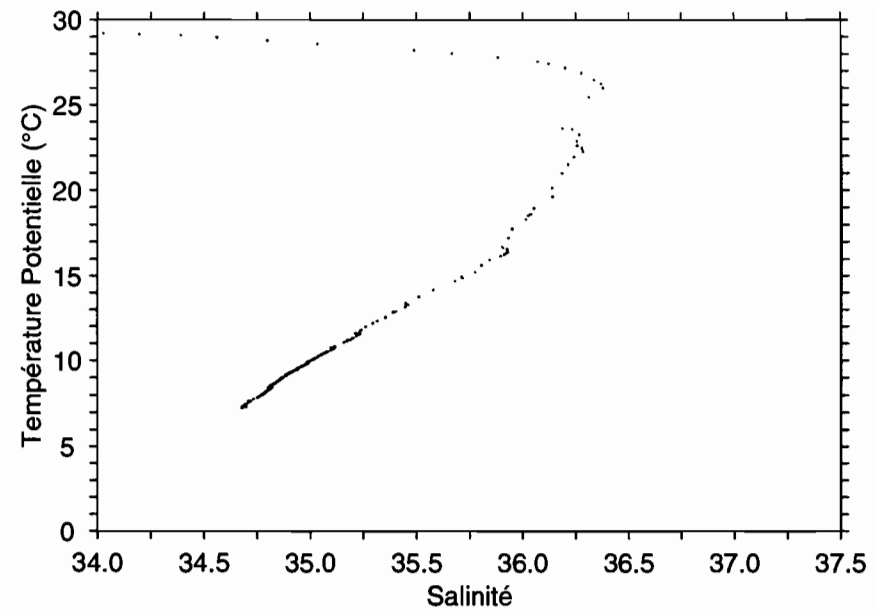
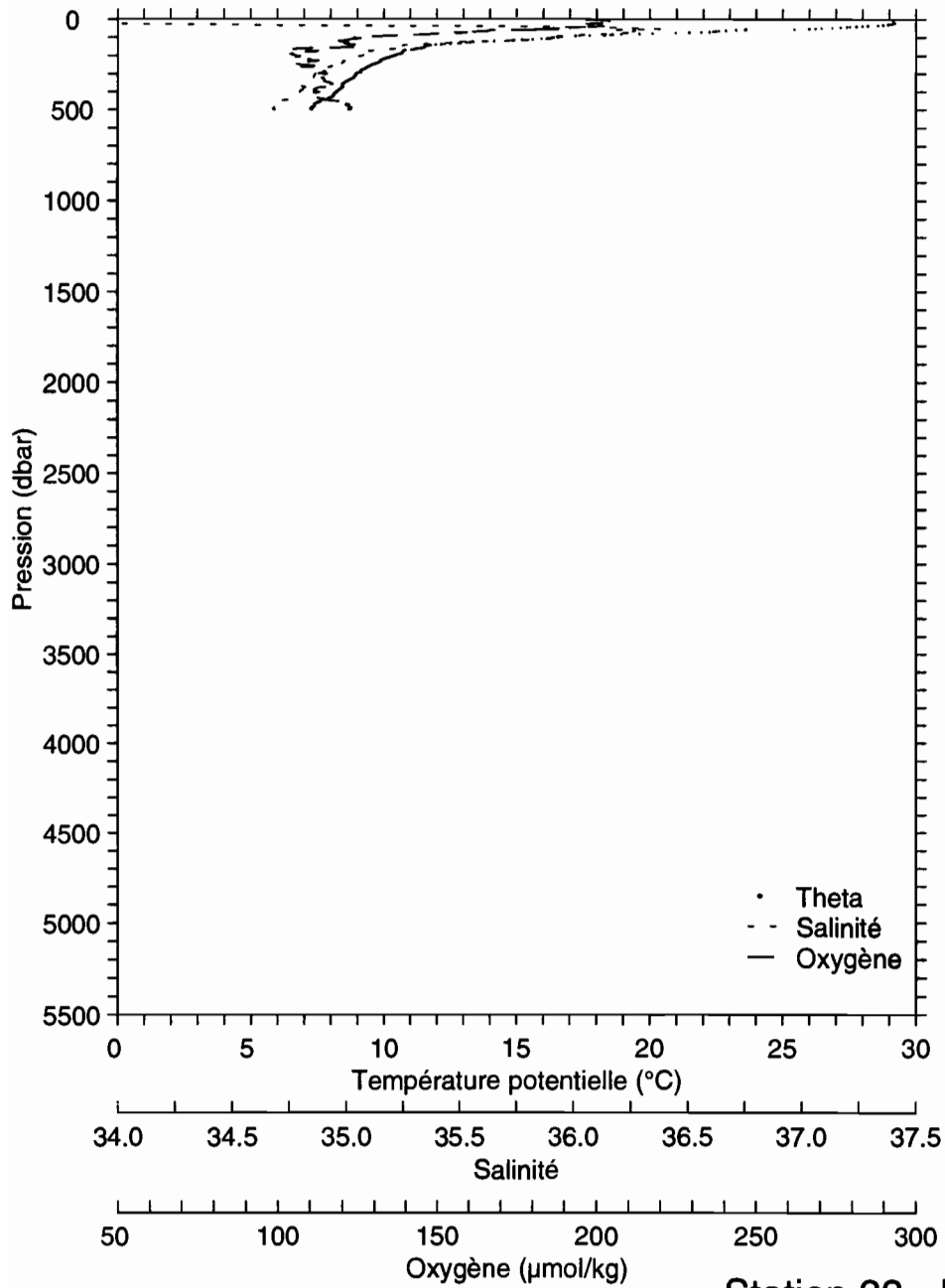
Station : 23
Palanquée : 1

Date : 15/09/95
Heure : 02:42

Latitude : 7°30,06'N
Longitude : 43°20,39'W

Profondeur : 4760 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.139	29.139	33.439	196.3	2999
10.0	29.175	29.172	33.462	204.6	2222
20.0	29.201	29.196	33.609	202.0	2222
30.0	29.050	29.042	34.468	203.1	2222
40.0	27.924	27.914	35.769	195.2	2222
50.0	26.598	26.587	36.318	189.6	2222
60.0	23.725	23.712	36.219	171.6	2222
70.0	22.453	22.439	36.277	159.4	2222
80.0	20.402	20.387	36.136	150.8	2222
90.0	18.466	18.450	36.030	136.0	2222
100.0	16.639	16.623	35.921	125.1	2222
150.0	11.596	11.576	35.217	123.3	2222
200.0	10.473	10.449	35.073	106.0	2222
250.0	9.617	9.589	34.950	107.5	2222
300.0	9.018	8.985	34.868	115.0	2222
350.0	8.580	8.543	34.818	116.3	2222
400.0	8.284	8.242	34.797	112.8	2222
450.0	7.675	7.630	34.714	118.2	2222
500.0	7.358	7.309	34.699	121.5	2222



Station 23 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

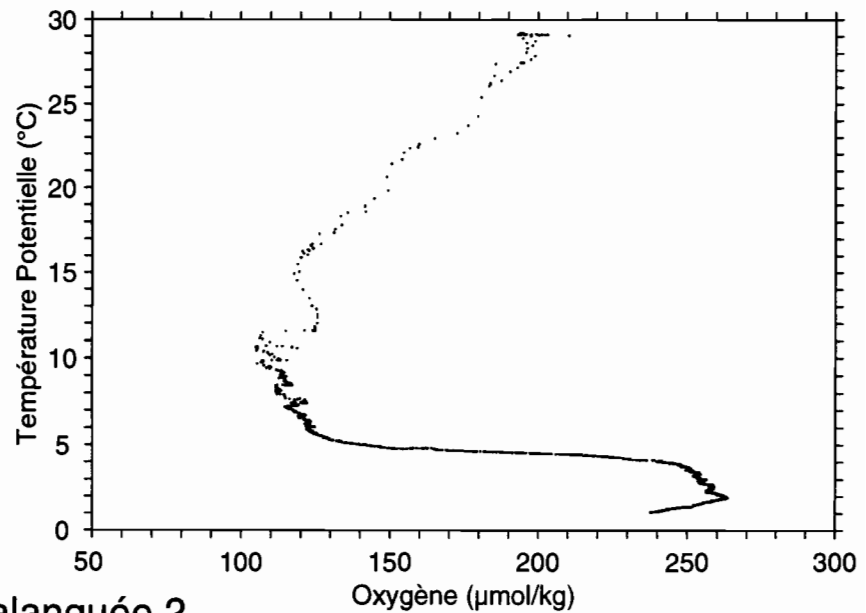
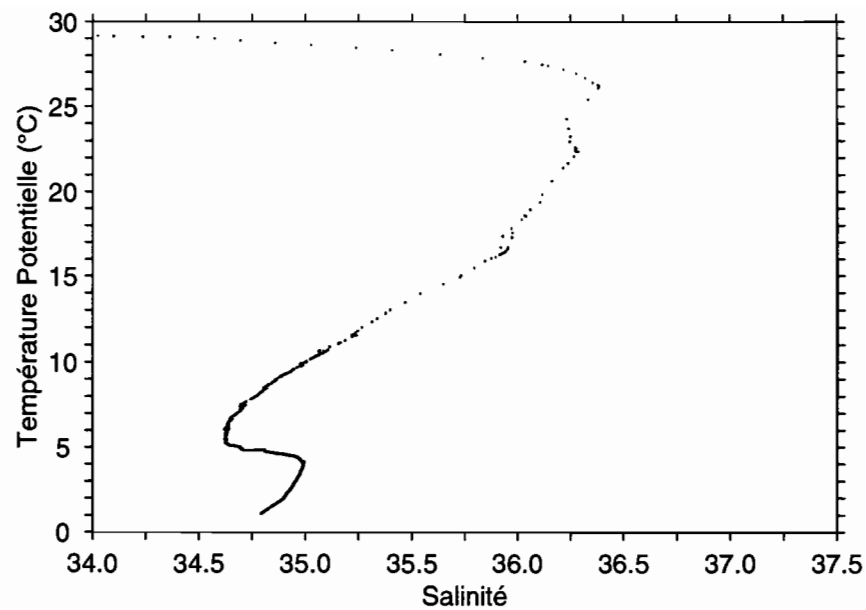
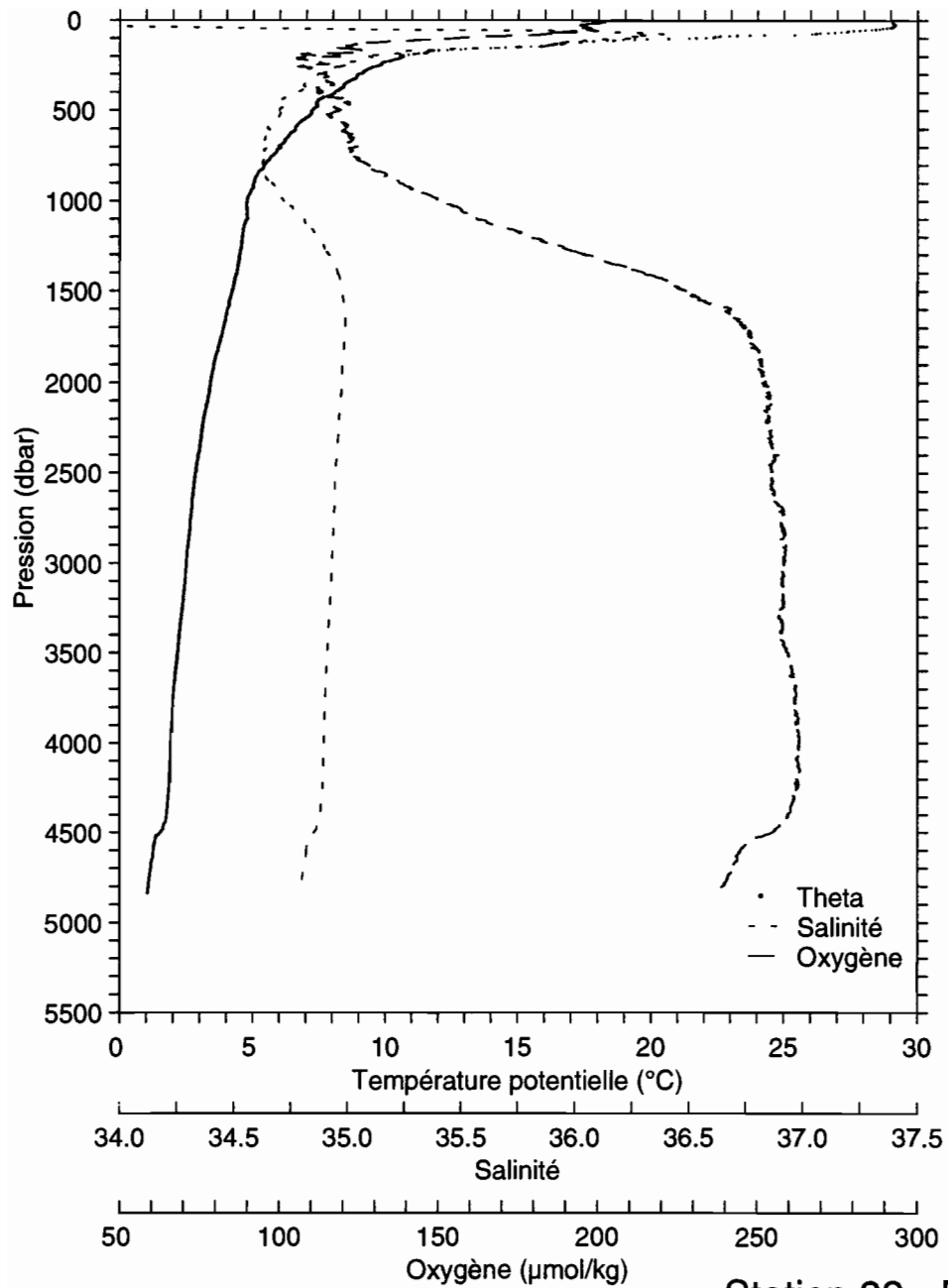
Station : 23
 Palanquée : 2

Date : 15/09/95
 Heure : 03:51

Latitude : 7°30,06'N
 Longitude : 43°20,18'W

Profondeur : 4760 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.046	29.046	33.311	211.9	2999	2050.0	3.545	3.380	34.975	253.6	2222	4500.0	1.946	1.556	34.853	254.4	2222
10.0	29.094	29.092	33.453	197.9	2222	2100.0	3.489	3.319	34.972	253.2	2222	4550.0	1.733	1.344	34.827	247.3	2222
20.0	29.133	29.128	33.500	199.0	2222	2150.0	3.410	3.237	34.967	252.2	2222	4600.0	1.671	1.278	34.819	244.7	2222
30.0	29.187	29.180	33.797	194.6	2222	2200.0	3.343	3.166	34.964	252.9	2222	4650.0	1.648	1.250	34.816	243.7	2222
40.0	29.095	29.086	34.437	194.7	2222	2250.0	3.298	3.117	34.963	254.3	2222	4700.0	1.590	1.188	34.809	242.5	2222
50.0	28.538	28.526	35.143	198.0	2222	2300.0	3.256	3.071	34.960	254.1	2222	4750.0	1.541	1.134	34.802	241.0	2222
60.0	27.518	27.504	36.084	195.9	2222	2350.0	3.218	3.029	34.959	254.6	2222	4800.0	1.503	1.092	34.797	239.0	2222
70.0	26.811	26.795	36.298	186.7	2222	2400.0	3.166	2.973	34.957	256.5	2222	4840.0	1.491	1.075	34.795	237.4	2222
80.0	25.765	25.747	36.361	181.8	2222	2450.0	3.106	2.909	34.951	254.1	2222						
90.0	22.747	22.729	36.263	162.1	2222	2500.0	3.074	2.872	34.950	254.6	2222						
100.0	21.810	21.790	36.247	155.7	2222	2550.0	3.022	2.817	34.947	254.7	2222						
150.0	15.190	15.167	35.749	120.1	2222	2600.0	2.991	2.781	34.946	255.5	2222						
200.0	10.610	10.585	35.079	118.2	2222	2650.0	2.958	2.744	34.944	255.7	2222						
250.0	9.867	9.838	34.990	108.1	2222	2700.0	2.945	2.726	34.944	257.9	2222						
300.0	9.054	9.021	34.869	113.8	2222	2750.0	2.907	2.684	34.942	257.8	2222						
350.0	8.569	8.532	34.815	117.0	2222	2800.0	2.889	2.661	34.941	258.0	2222						
400.0	8.165	8.124	34.785	113.5	2222	2850.0	2.857	2.625	34.939	258.4	2222						
450.0	7.496	7.452	34.700	121.1	2222	2900.0	2.823	2.586	34.937	259.1	2222						
500.0	7.315	7.266	34.701	118.5	2222	2950.0	2.789	2.548	34.935	258.8	2222						
550.0	7.006	6.954	34.679	118.2	2222	3000.0	2.774	2.528	34.934	258.3	2222						
600.0	6.680	6.624	34.651	119.1	2222	3050.0	2.748	2.497	34.931	258.1	2222						
650.0	6.377	6.317	34.638	123.5	2222	3100.0	2.733	2.478	34.930	257.8	2222						
700.0	6.090	6.027	34.631	124.4	2222	3150.0	2.698	2.438	34.928	258.1	2222						
750.0	5.829	5.763	34.633	123.2	2222	3200.0	2.670	2.405	34.927	258.1	2222						
800.0	5.515	5.446	34.625	128.5	2222	3250.0	2.642	2.373	34.924	258.1	2222						
850.0	5.269	5.197	34.635	133.9	2222	3300.0	2.601	2.328	34.921	257.1	2222						
900.0	5.127	5.051	34.669	137.7	2222	3350.0	2.561	2.283	34.918	258.1	2222						
950.0	5.019	4.940	34.701	145.1	2222	3400.0	2.532	2.249	34.915	257.7	2222						
1000.0	4.884	4.801	34.721	151.2	2222	3450.0	2.514	2.227	34.915	258.3	2222						
1050.0	4.882	4.795	34.764	157.6	2222	3500.0	2.480	2.188	34.913	259.6	2222						
1100.0	4.909	4.817	34.811	162.1	2222	3550.0	2.455	2.158	34.911	260.5	2222						
1150.0	4.767	4.671	34.840	171.2	2222	3600.0	2.416	2.115	34.909	260.9	2222						
1200.0	4.724	4.624	34.866	178.0	2222	3650.0	2.390	2.084	34.907	261.4	2222						
1250.0	4.688	4.583	34.898	188.4	2222	3700.0	2.360	2.049	34.905	262.1	2222						
1300.0	4.624	4.516	34.922	195.7	2222	3750.0	2.336	2.020	34.903	261.5	2222						
1350.0	4.582	4.469	34.943	204.4	2222	3800.0	2.333	2.012	34.902	261.7	2222						
1400.0	4.534	4.417	34.959	214.2	2222	3850.0	2.318	1.991	34.901	262.8	2222						
1450.0	4.439	4.319	34.972	222.1	2222	3900.0	2.311	1.980	34.901	263.2	2222						
1500.0	4.368	4.244	34.980	228.1	2222	3950.0	2.283	1.946	34.898	262.9	2222						
1550.0	4.273	4.145	34.984	232.5	2222	4000.0	2.276	1.934	34.897	263.2	2222						
1600.0	4.194	4.062	34.991	241.4	2222	4050.0	2.270	1.923	34.896	262.7	2222						
1650.0	4.122	3.986	34.993	243.3	2222	4100.0	2.266	1.913	34.896	262.9	2222						
1700.0	4.051	3.911	34.993	245.2	2222	4150.0	2.263	1.904	34.895	263.4	2222						
1750.0	3.980	3.836	34.991	248.3	2222	4200.0	2.243	1.879	34.892	262.6	2222						
1800.0	3.880	3.733	34.986	249.2	2222	4250.0	2.236	1.866	34.891	262.7	2222						
1850.0	3.784	3.634	34.983	251.4	2222	4300.0	2.213	1.838	34.888	261.8	2222						
1900.0	3.706	3.553	34.980	251.3	2222	4350.0	2.191	1.811	34.885	260.8	2222						
1950.0	3.645	3.487	34.977	251.5	2222	4400.0	2.163	1.778	34.881	259.6	2222						
2000.0	3.584	3.423	34.975	251.9	2222	4450.0	2.078	1.690	34.870	258.0	2222						



Station 23 - Palanquée 2

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

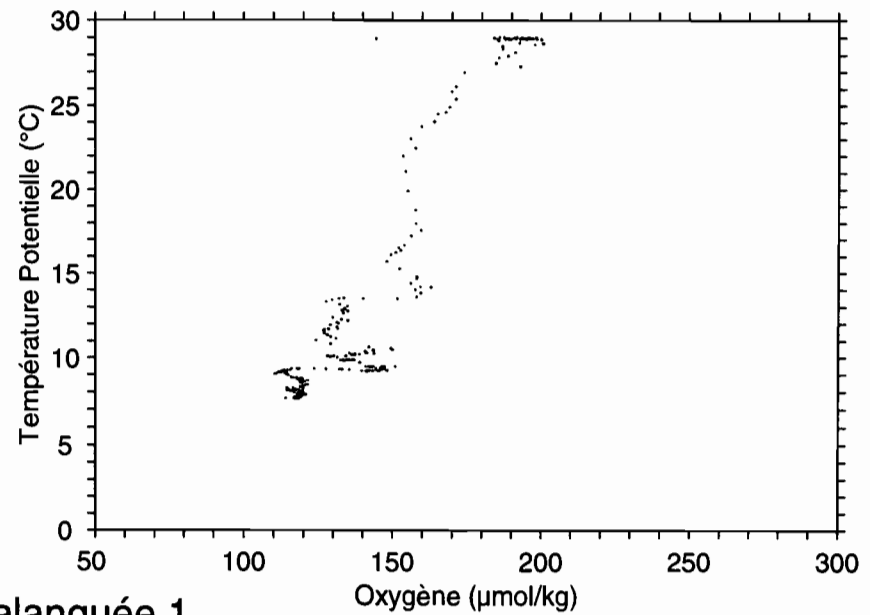
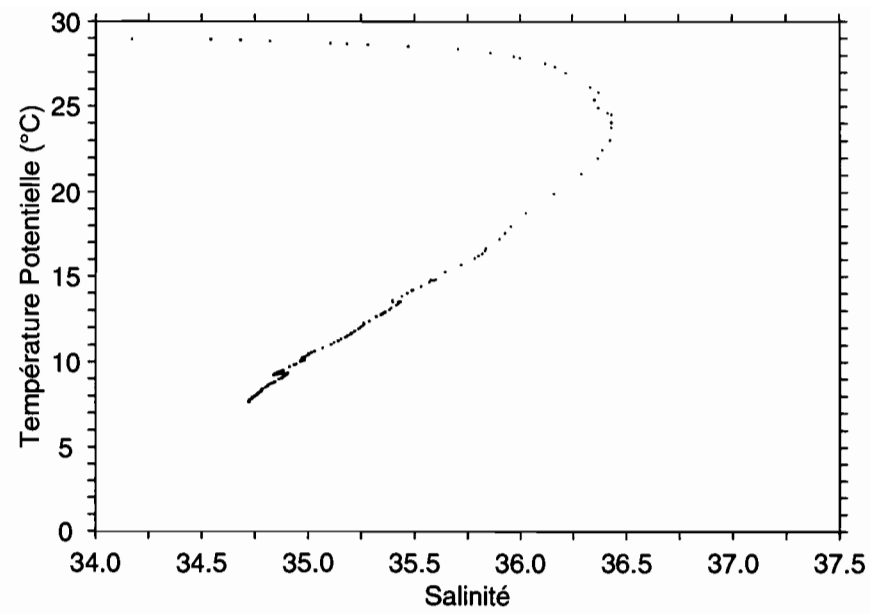
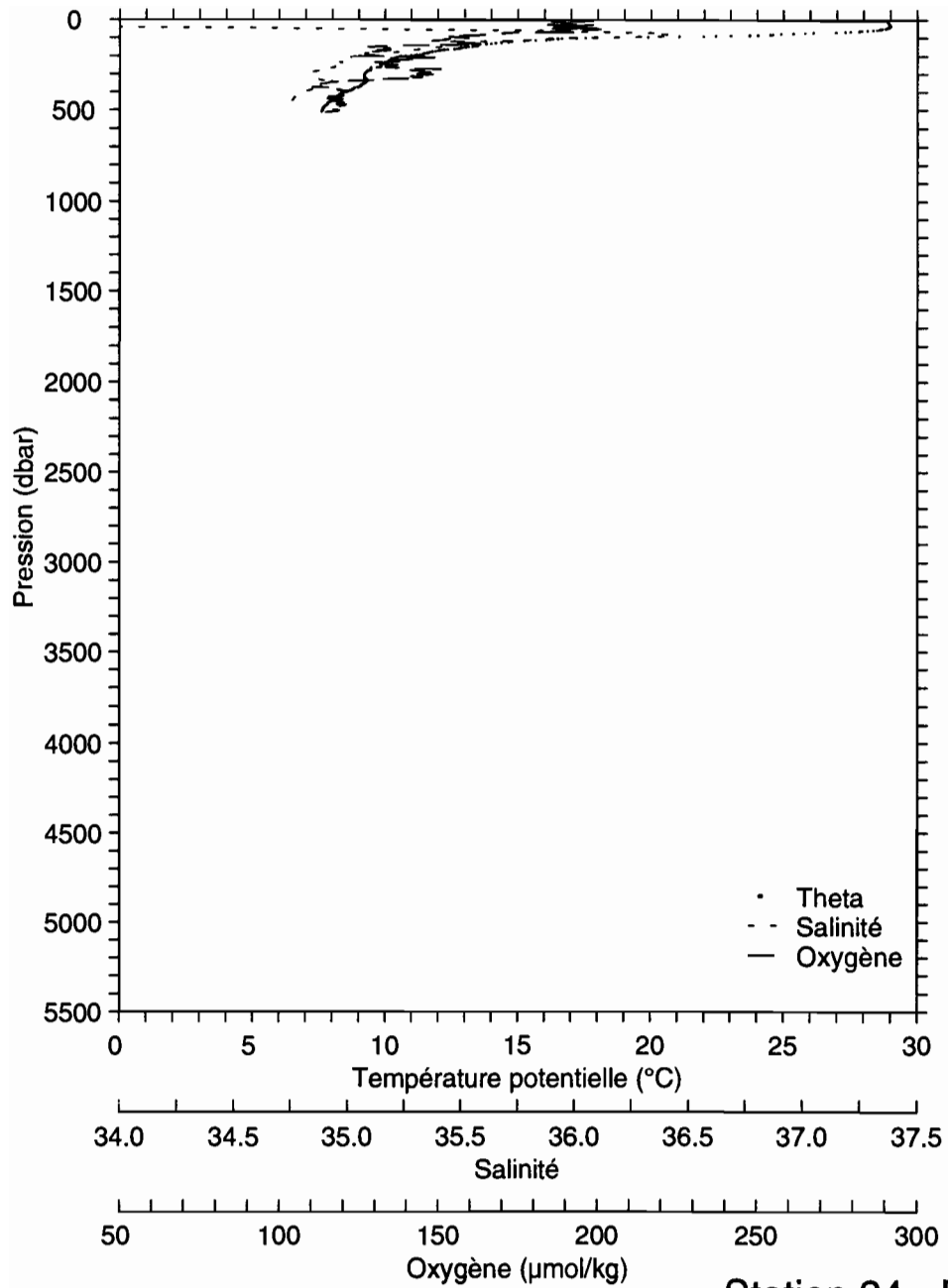
Station : 24
Palanquée : 1

Date : 15/09/95
Heure : 11:45

Latitude : 7°30,10'N
Longitude : 42°40,21'W

Profondeur : 4790 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.873	28.873	33.319	347.4	2999
10.0	28.911	28.908	33.414	192.3	2222
20.0	28.968	28.963	33.587	193.8	2222
30.0	29.006	28.998	33.684	195.6	2222
40.0	29.000	28.990	33.942	194.5	2222
50.0	28.765	28.753	35.003	189.7	2222
60.0	28.272	28.257	35.782	190.5	2222
70.0	27.241	27.225	36.182	179.5	2222
80.0	24.755	24.738	36.399	168.8	2222
90.0	22.702	22.684	36.397	159.3	2222
100.0	18.341	18.324	35.986	157.5	2222
150.0	13.384	13.363	35.424	127.7	2222
200.0	11.105	11.080	35.121	126.4	2222
250.0	9.878	9.849	34.944	136.9	2222
300.0	9.278	9.245	34.844	141.5	2222
350.0	9.285	9.246	34.902	115.3	2222
400.0	8.616	8.573	34.812	119.2	2222
450.0	8.061	8.014	34.758	117.8	2222
500.0	7.689	7.639	34.723	118.5	2222
512.0	7.659	7.607	34.721	117.7	2222



Station 24 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

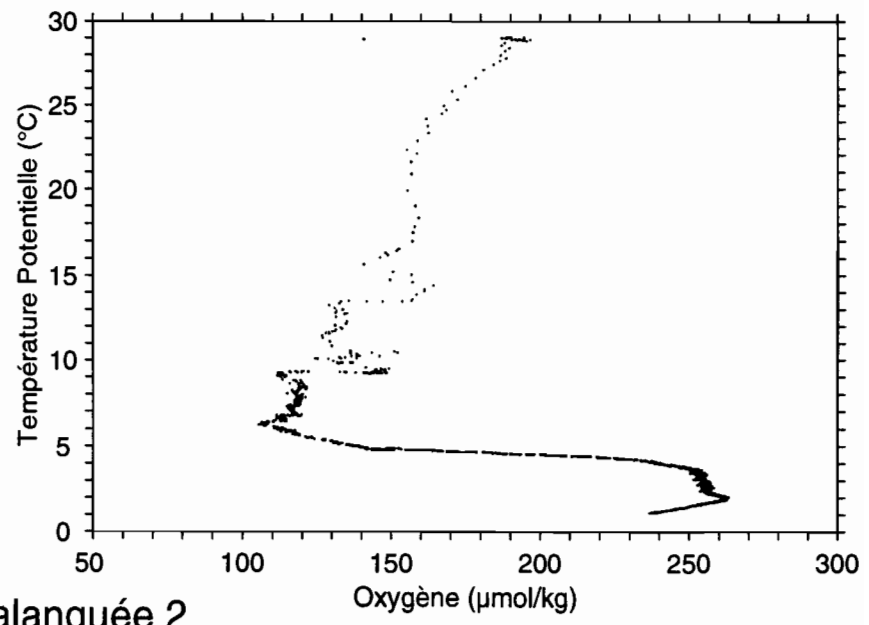
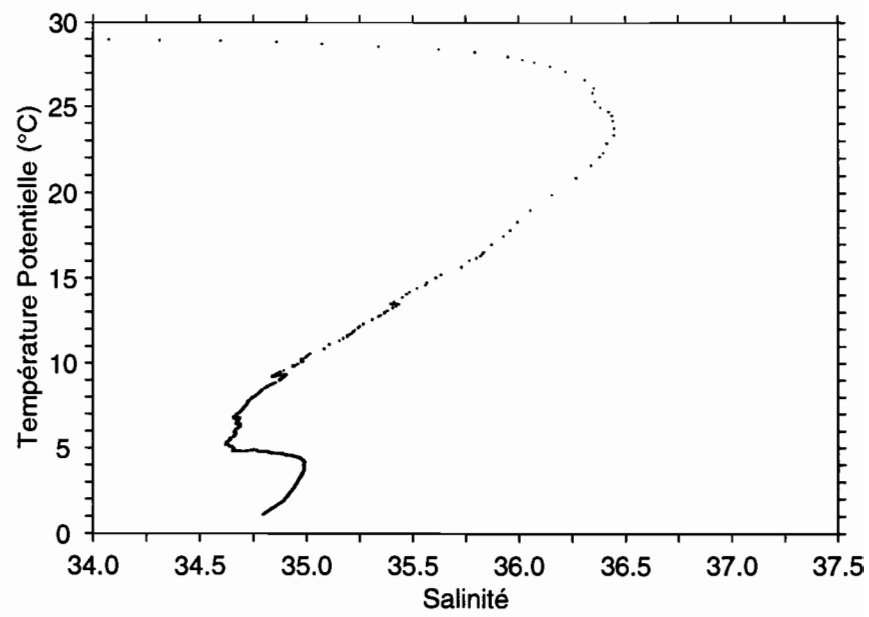
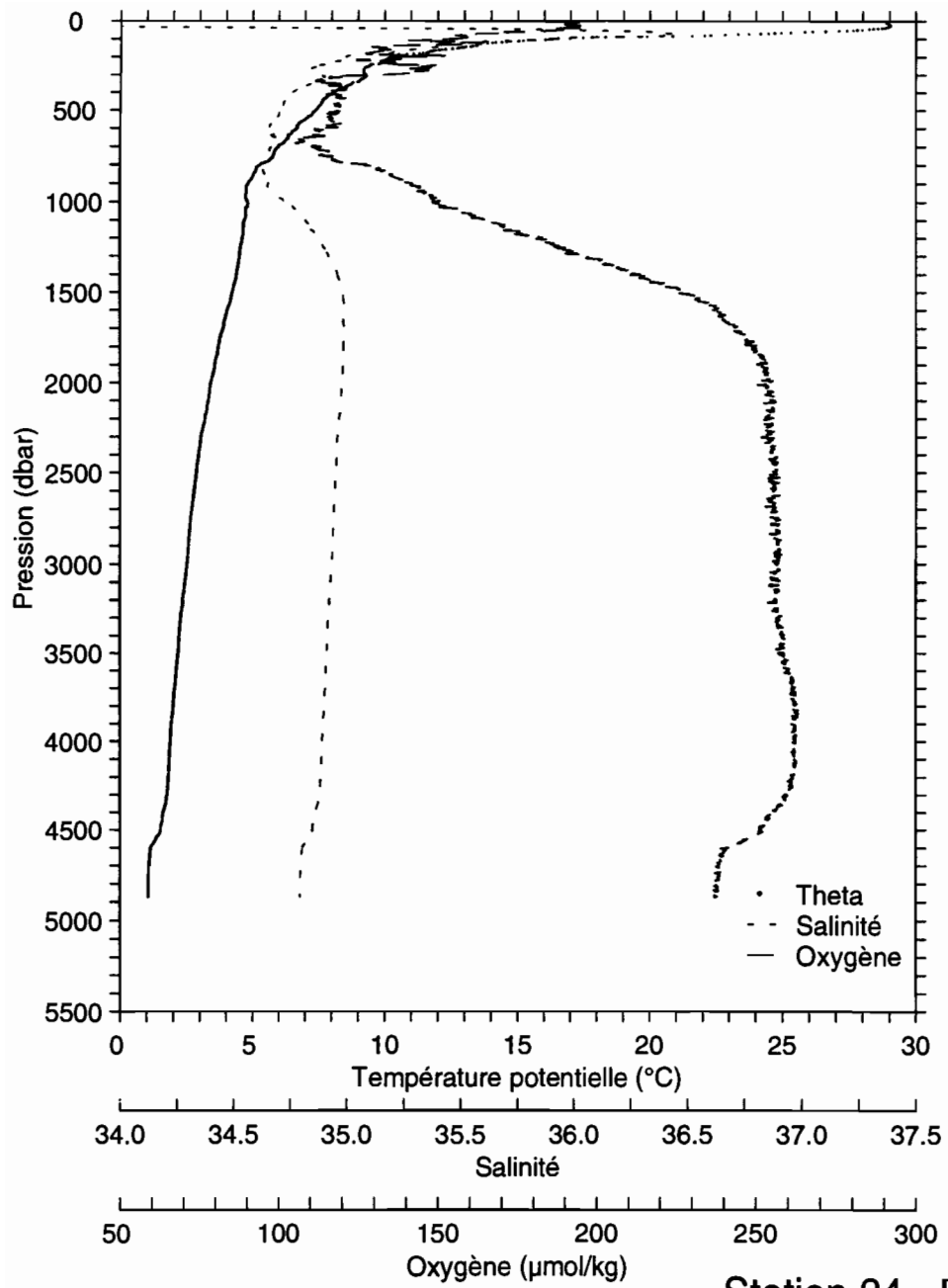
Station : 24
Palanquée : 2

Date : 15/09/95
Heure : 13:00

Latitude : 7°30,15'N
Longitude : 42°40,14'W

Profondeur : 4790 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.893	28.893	33.225	327.5	2999	2050.0	3.584	3.417	34.979	254.4	2222	4500.0	1.926	1.537	34.851	251.2	2222
10.0	28.899	28.896	33.319	193.8	2222	2100.0	3.536	3.366	34.978	255.9	2222	4550.0	1.763	1.373	34.831	247.0	2222
20.0	29.024	29.019	33.608	189.5	2222	2150.0	3.475	3.301	34.974	254.3	2222	4600.0	1.568	1.178	34.808	240.7	2222
30.0	29.037	29.029	33.884	188.1	2222	2200.0	3.410	3.232	34.969	254.2	2222	4650.0	1.535	1.141	34.803	238.7	2222
40.0	28.785	28.776	34.956	190.4	2222	2250.0	3.338	3.156	34.965	254.2	2222	4700.0	1.515	1.115	34.800	238.6	2222
50.0	27.903	27.891	35.982	188.6	2222	2300.0	3.264	3.079	34.961	251.5	2222	4750.0	1.506	1.101	34.799	238.5	2222
60.0	26.289	26.275	36.345	178.4	2222	2350.0	3.229	3.039	34.961	255.9	2222	4800.0	1.493	1.083	34.796	237.3	2222
70.0	24.622	24.607	36.431	168.5	2222	2400.0	3.182	2.988	34.958	255.2	2222	4850.0	1.498	1.081	34.797	237.6	2222
80.0	22.555	22.539	36.406	156.2	2222	2450.0	3.136	2.939	34.956	255.2	2222	4874.0	1.499	1.079	34.796	237.6	2222
90.0	19.427	19.410	36.100	157.2	2222	2500.0	3.108	2.906	34.955	256.1	2222						
100.0	16.734	16.718	35.852	153.8	2222	2550.0	3.065	2.859	34.952	255.8	2222						
150.0	12.990	12.970	35.372	132.7	2222	2600.0	3.028	2.818	34.949	255.4	2222						
200.0	10.412	10.388	35.002	136.6	2222	2650.0	2.995	2.780	34.947	255.4	2222						
250.0	9.490	9.461	34.878	146.7	2222	2700.0	2.958	2.739	34.946	255.8	2222						
300.0	9.321	9.288	34.873	134.7	2222	2750.0	2.914	2.691	34.943	256.5	2222						
350.0	8.844	8.806	34.845	119.4	2222	2800.0	2.891	2.663	34.942	257.1	2222						
400.0	8.146	8.105	34.764	117.0	2222	2850.0	2.862	2.629	34.941	256.6	2222						
450.0	7.742	7.697	34.727	118.5	2222	2900.0	2.850	2.613	34.940	256.6	2222						
500.0	7.509	7.459	34.714	118.7	2222	2950.0	2.827	2.585	34.938	256.2	2222						
550.0	7.117	7.064	34.685	116.7	2222	3000.0	2.796	2.549	34.936	256.2	2222						
600.0	6.801	6.744	34.677	113.9	2222	3050.0	2.763	2.512	34.933	255.7	2222						
650.0	6.477	6.417	34.689	110.7	2222	3100.0	2.722	2.467	34.931	256.0	2222						
700.0	6.095	6.032	34.668	112.0	2222	3150.0	2.697	2.438	34.929	257.1	2222						
750.0	5.897	5.830	34.668	113.8	2222	3200.0	2.647	2.383	34.925	256.6	2222						
800.0	5.412	5.343	34.632	127.2	2222	3250.0	2.625	2.356	34.923	256.5	2222						
850.0	5.164	5.092	34.642	135.6	2222	3300.0	2.579	2.306	34.920	256.6	2222						
900.0	4.962	4.888	34.658	141.9	2222	3350.0	2.548	2.270	34.918	258.3	2222						
950.0	4.892	4.814	34.685	146.2	2222	3400.0	2.536	2.253	34.918	258.0	2222						
1000.0	4.939	4.856	34.743	149.5	2222	3450.0	2.519	2.232	34.916	257.6	2222						
1050.0	4.866	4.779	34.780	155.4	2222	3500.0	2.506	2.213	34.915	258.3	2222						
1100.0	4.828	4.737	34.822	164.7	2222	3550.0	2.471	2.174	34.913	259.5	2222						
1150.0	4.782	4.687	34.844	170.8	2222	3600.0	2.438	2.136	34.910	260.2	2222						
1200.0	4.750	4.650	34.886	182.6	2222	3650.0	2.420	2.113	34.910	261.3	2222						
1250.0	4.689	4.584	34.902	188.8	2222	3700.0	2.391	2.079	34.907	261.4	2222						
1300.0	4.654	4.545	34.924	196.6	2222	3750.0	2.362	2.046	34.905	262.5	2222						
1350.0	4.610	4.497	34.946	204.3	2222	3800.0	2.343	2.022	34.903	262.0	2222						
1400.0	4.556	4.439	34.963	213.3	2222	3850.0	2.325	1.999	34.902	262.9	2222						
1450.0	4.488	4.367	34.973	220.5	2222	3900.0	2.282	1.951	34.898	261.1	2222						
1500.0	4.406	4.281	34.983	227.8	2222	3950.0	2.266	1.930	34.897	262.6	2222						
1550.0	4.338	4.209	34.990	231.4	2222	4000.0	2.255	1.913	34.895	262.3	2222						
1600.0	4.217	4.085	34.990	238.2	2222	4050.0	2.234	1.888	34.893	261.9	2222						
1650.0	4.131	3.995	34.988	240.6	2222	4100.0	2.228	1.875	34.892	261.8	2222						
1700.0	4.065	3.925	34.988	244.4	2222	4150.0	2.218	1.861	34.891	261.7	2222						
1750.0	3.957	3.814	34.989	247.7	2222	4200.0	2.199	1.836	34.888	261.4	2222						
1800.0	3.894	3.747	34.988	249.0	2222	4250.0	2.187	1.819	34.886	260.4	2222						
1850.0	3.843	3.692	34.989	251.9	2222	4300.0	2.155	1.782	34.882	259.6	2222						
1900.0	3.767	3.613	34.986	253.5	2222	4350.0	2.117	1.739	34.876	257.8	2222						
1950.0	3.706	3.548	34.984	253.2	2222	4400.0	2.012	1.631	34.863	254.4	2222						
2000.0	3.617	3.455	34.980	251.9	2222	4450.0	1.996	1.610	34.861	253.6	2222						



Station 24 - Palanquée 2

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

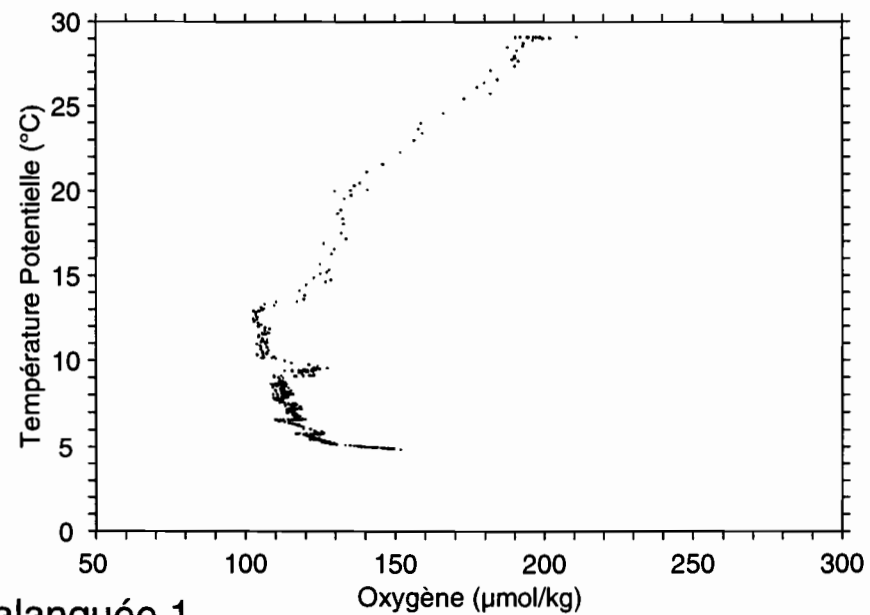
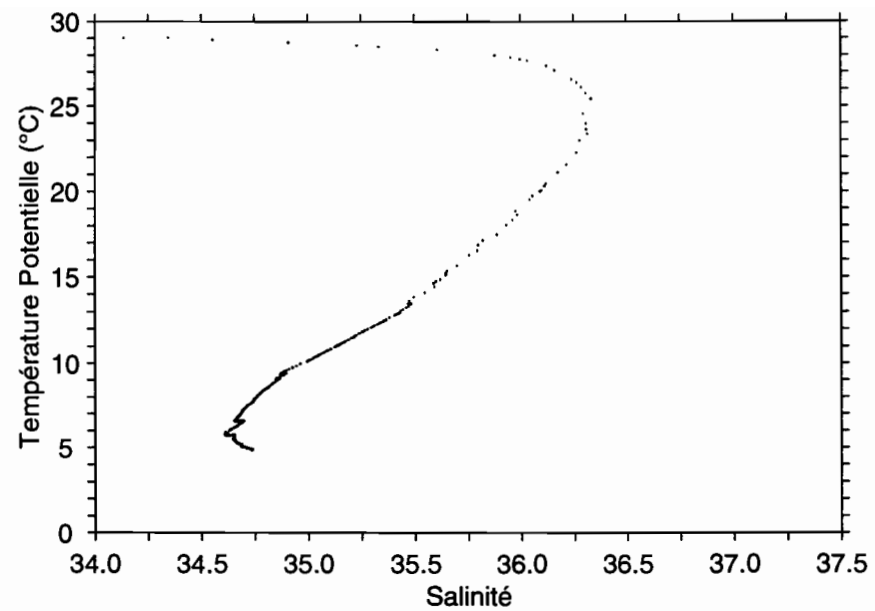
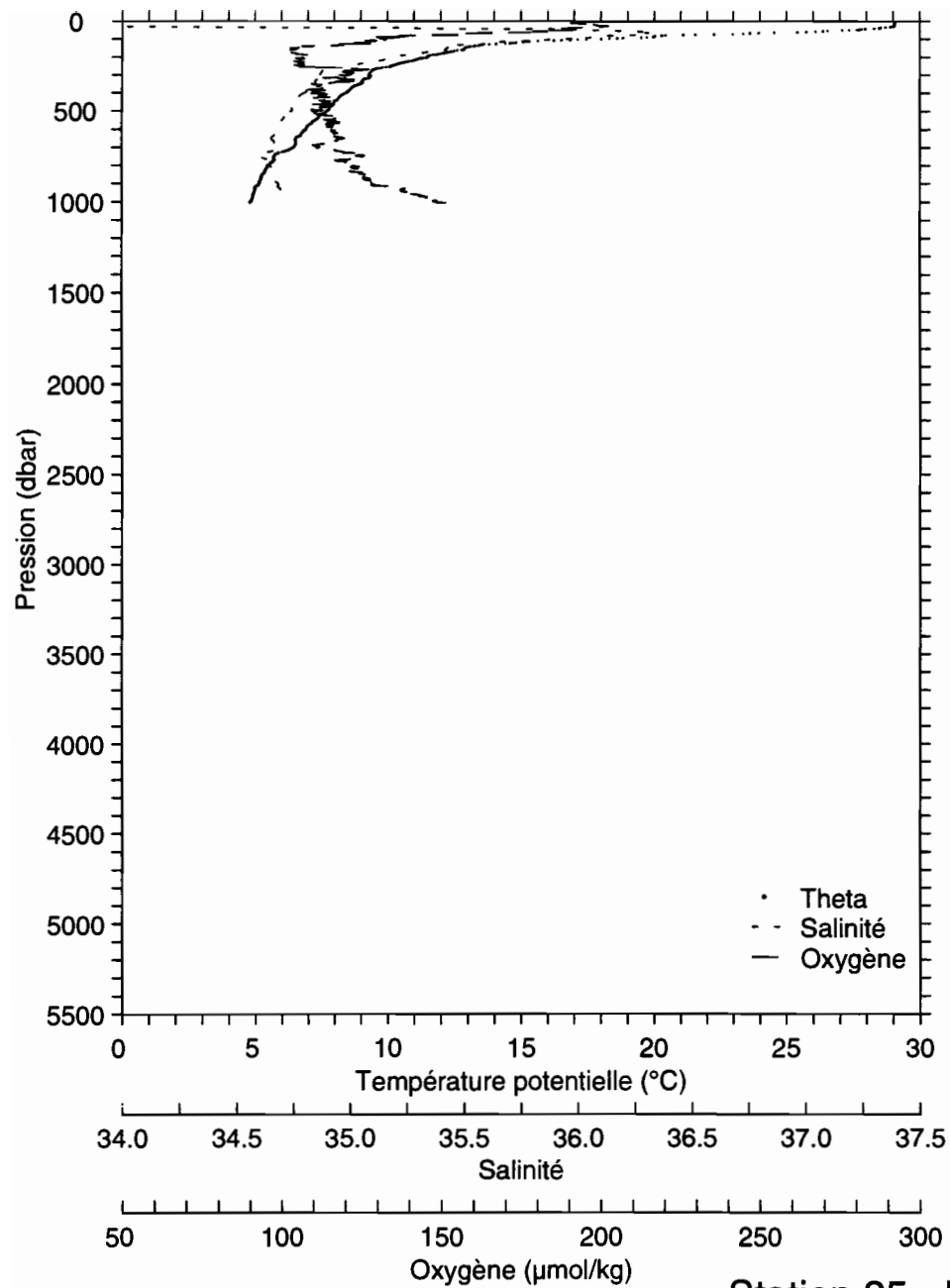
Station : 25
Palanquée : 1

Date : 15/09/95
Heure : 19:20

Latitude : 7°30,12'N
Longitude : 42°20,08'W

Profondeur : 4795 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.100	29.100	32.680	211.1	2999
10.0	29.082	29.080	32.713	195.1	2222
20.0	29.085	29.080	33.147	197.6	2222
30.0	29.019	29.011	34.137	199.7	2222
40.0	28.507	28.497	35.335	187.9	2222
50.0	27.682	27.670	36.035	191.5	2222
60.0	26.115	26.102	36.287	177.7	2222
70.0	23.647	23.633	36.309	157.9	2222
80.0	21.124	21.108	36.174	140.7	2222
90.0	19.993	19.976	36.091	130.0	2222
100.0	18.356	18.338	35.959	132.7	2222
150.0	12.940	12.919	35.426	102.9	2222
200.0	11.560	11.534	35.214	106.4	2222
250.0	10.246	10.216	35.011	109.7	2222
300.0	9.373	9.339	34.871	122.6	2222
350.0	9.090	9.051	34.862	109.7	2222
400.0	8.530	8.487	34.804	113.7	2222
450.0	8.069	8.022	34.760	114.9	2222
500.0	7.819	7.769	34.746	112.2	2222
550.0	7.401	7.346	34.706	115.4	2222
600.0	7.022	6.965	34.683	114.0	2222
650.0	6.642	6.581	34.655	120.0	2222
700.0	6.560	6.494	34.691	111.3	2222
750.0	5.828	5.762	34.614	126.1	2222
800.0	5.621	5.551	34.651	121.9	2222
850.0	5.411	5.338	34.660	126.7	2222
900.0	5.267	5.190	34.688	128.4	2222
950.0	5.067	4.987	34.710	142.0	2222
1000.0	4.968	4.885	34.738	149.7	2222
1004.0	4.919	4.836	34.736	151.9	2222



Station 25 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

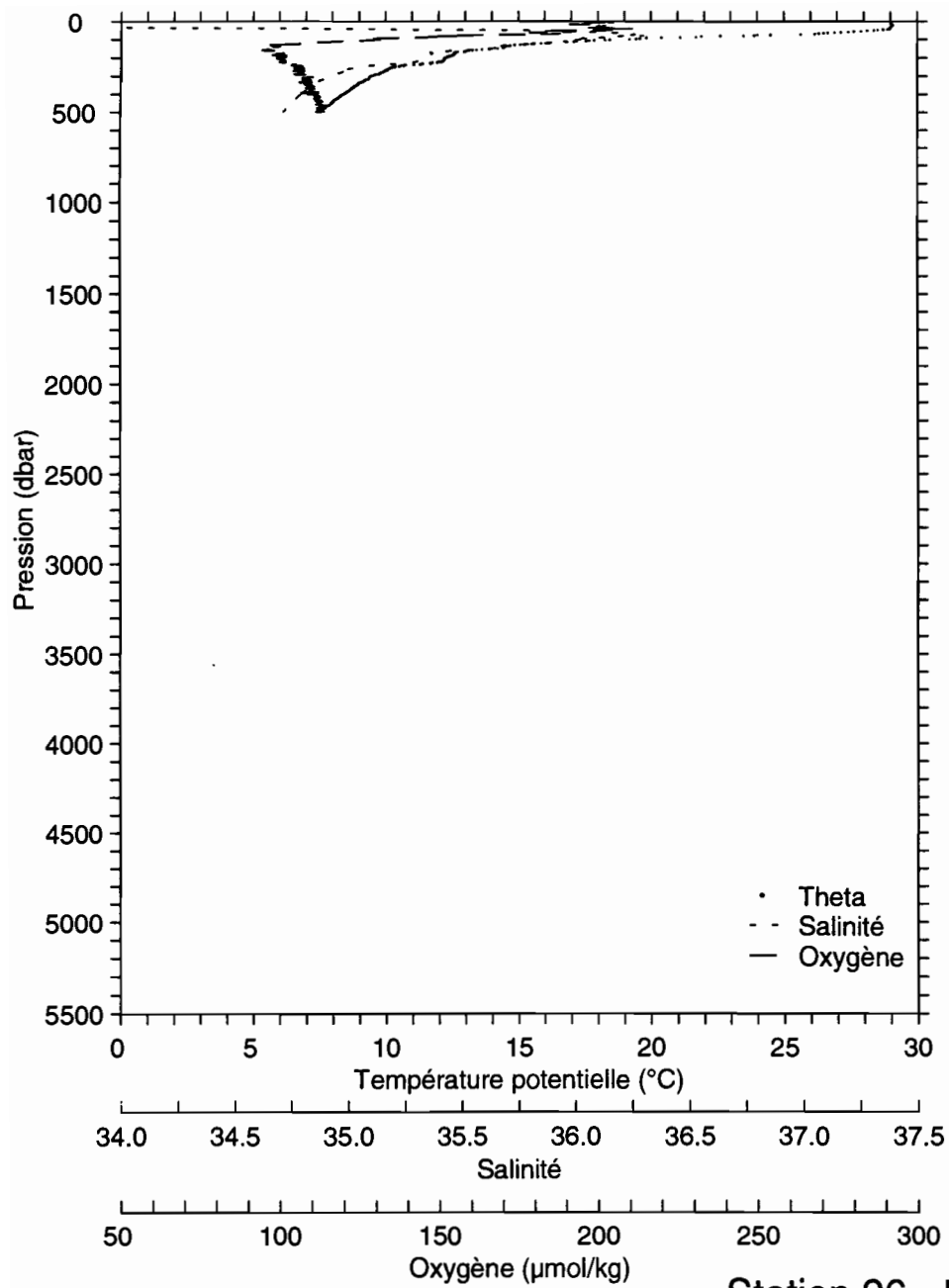
Station : 26
Palanquée : 1

Date : 15/09/95
Heure : 22:37

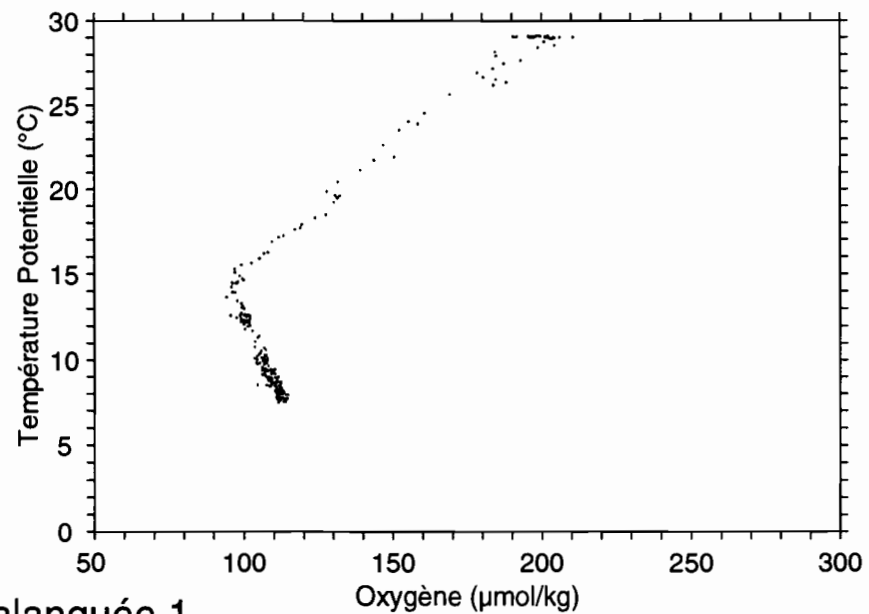
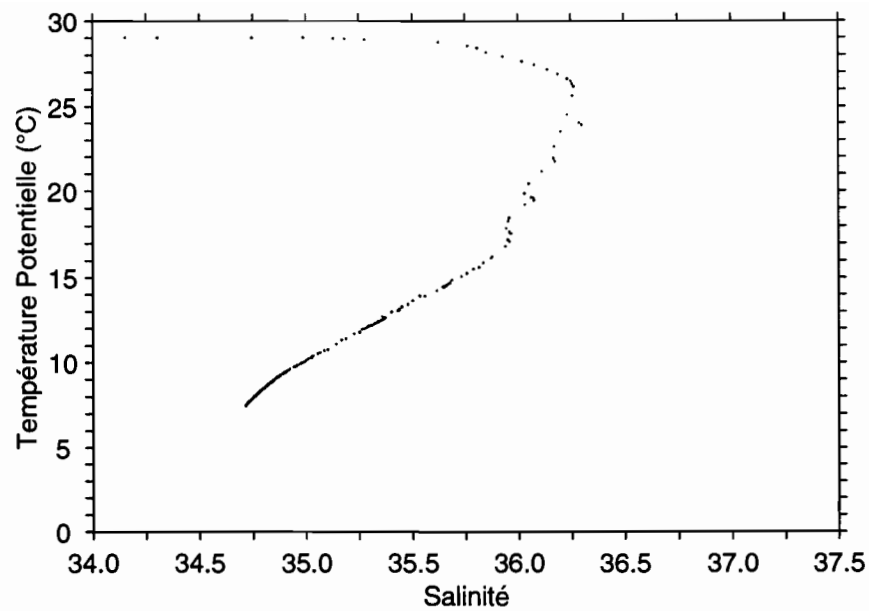
Latitude : 7°29,93'N
Longitude : 41°59,86'W

Profondeur : 4790 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.989	28.989	32.714	197.4	2999
10.0	29.030	29.028	32.744	197.2	2222
20.0	29.087	29.082	32.995	195.7	2222
30.0	29.053	29.046	33.807	201.4	2222
40.0	29.017	29.007	34.990	210.8	2222
50.0	28.550	28.538	35.765	204.5	2222
60.0	27.455	27.441	36.080	187.5	2222
70.0	26.350	26.334	36.257	188.3	2222
80.0	23.917	23.900	36.302	158.6	2222
90.0	21.138	21.121	36.112	139.2	2222
100.0	19.486	19.468	36.075	131.6	2222
150.0	14.467	14.445	35.644	96.4	2222
200.0	12.338	12.312	35.326	101.4	2222
250.0	10.431	10.401	35.035	105.6	2222
300.0	9.515	9.481	34.910	107.5	2222
350.0	8.985	8.946	34.847	110.6	2222
400.0	8.488	8.445	34.796	110.6	2222
450.0	8.031	7.985	34.757	111.2	2222
498.0	7.530	7.480	34.719	111.6	2222



Station 26 - Palanquée 1



Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

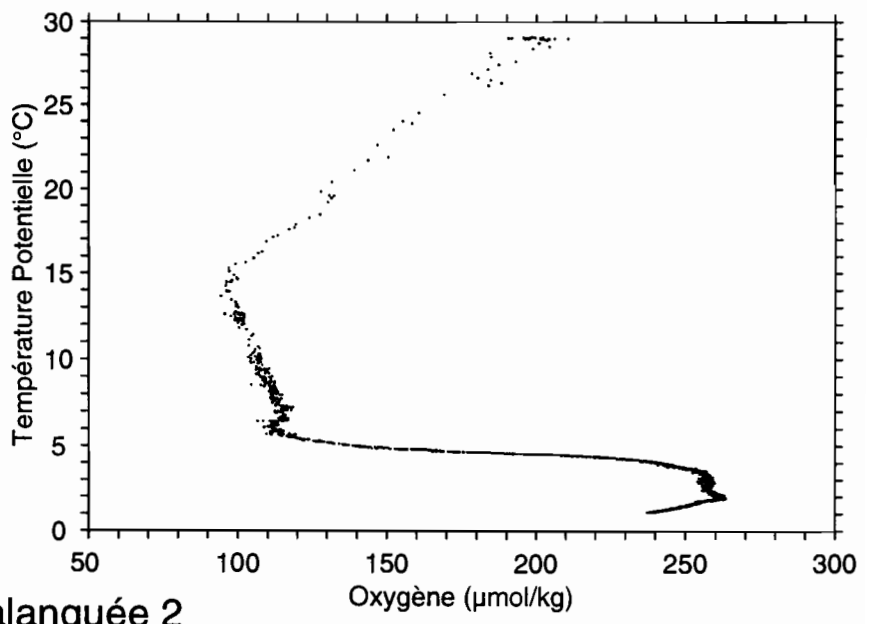
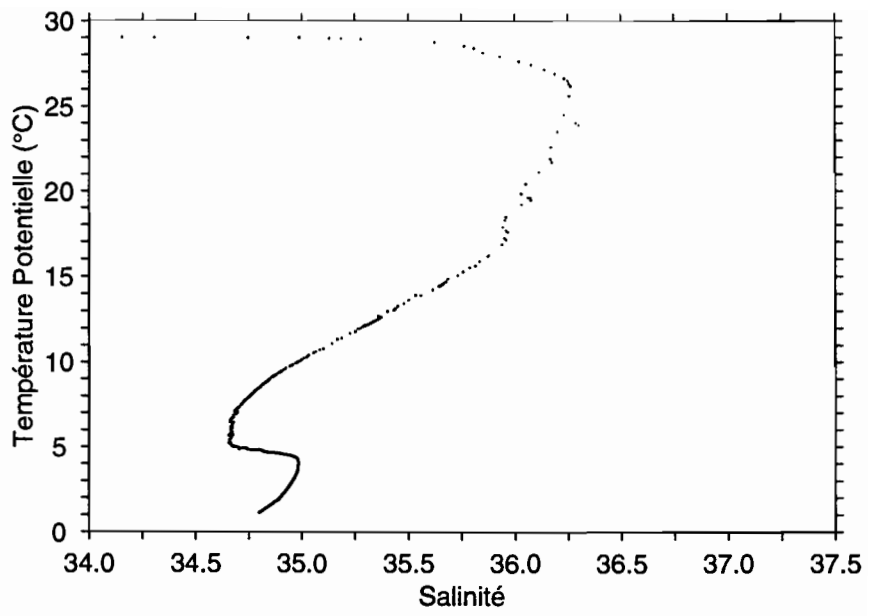
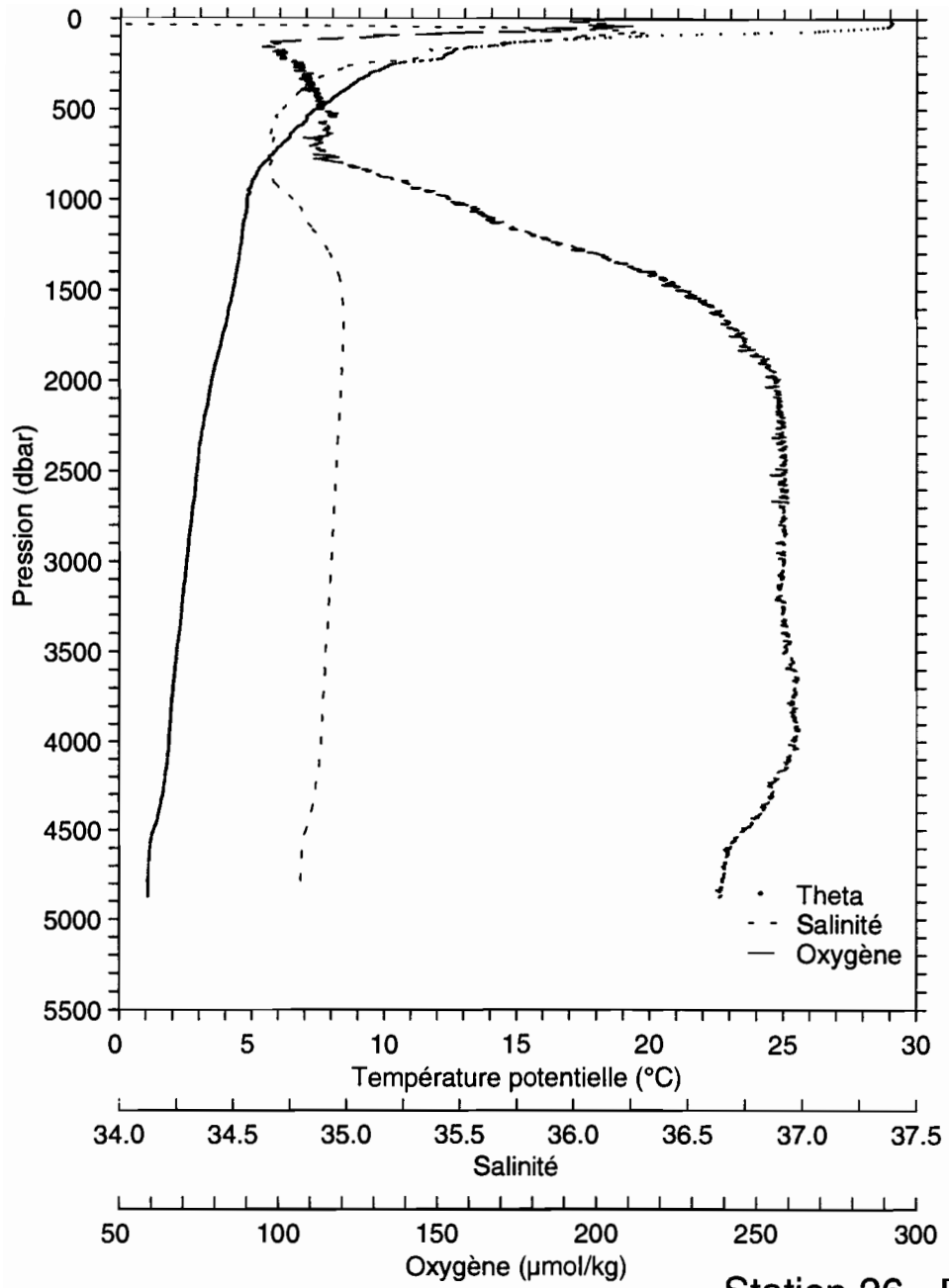
Station : 26
 Palanquée : 2

Date : 15/09/95
 Heure : 23:50

Latitude : 7°30,28'N
 Longitude : 42°00,12'W

Profondeur : 4790 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.989	28.989	32.714	197.4	2999	2050.0	3.583	3.417	34.974	255.4	2222	4500.0	1.687	1.305	34.823	245.6	2222
10.0	29.030	29.028	32.744	197.2	2222	2100.0	3.538	3.368	34.973	257.1	2222	4550.0	1.599	1.214	34.812	243.4	2222
20.0	29.087	29.082	32.995	195.7	2222	2150.0	3.482	3.308	34.971	257.1	2222	4600.0	1.555	1.166	34.806	240.7	2222
30.0	29.053	29.046	33.807	201.4	2222	2200.0	3.398	3.220	34.968	258.6	2222	4650.0	1.540	1.145	34.804	240.3	2222
40.0	29.017	29.007	34.990	210.8	2222	2250.0	3.350	3.168	34.965	257.6	2222	4700.0	1.531	1.131	34.803	240.2	2222
50.0	28.550	28.538	35.765	204.5	2222	2300.0	3.283	3.098	34.962	257.4	2222	4750.0	1.517	1.111	34.800	240.1	2222
60.0	27.455	27.441	36.080	187.5	2222	2350.0	3.234	3.044	34.959	257.7	2222	4800.0	1.508	1.097	34.798	238.7	2222
70.0	26.350	26.334	36.257	188.3	2222	2400.0	3.192	2.998	34.957	257.9	2222	4850.0	1.509	1.092	34.798	238.0	2222
80.0	23.917	23.900	36.302	158.6	2222	2450.0	3.171	2.973	34.956	258.5	2222	4874.0	1.509	1.089	34.798	238.3	2222
90.0	21.138	21.121	36.112	139.2	2222	2500.0	3.134	2.932	34.953	258.6	2222						
100.0	19.486	19.468	36.075	131.6	2222	2550.0	3.092	2.885	34.951	258.8	2222						
150.0	14.467	14.445	35.644	96.4	2222	2600.0	3.075	2.864	34.950	258.5	2222						
200.0	12.338	12.312	35.326	101.4	2222	2650.0	3.050	2.834	34.949	258.2	2222						
250.0	10.431	10.401	35.035	105.6	2222	2700.0	2.987	2.768	34.945	258.4	2222						
300.0	9.515	9.481	34.910	107.5	2222	2750.0	2.964	2.740	34.944	258.0	2222						
350.0	8.985	8.946	34.847	110.6	2222	2800.0	2.931	2.703	34.942	258.9	2222						
400.0	8.488	8.445	34.796	110.6	2222	2850.0	2.888	2.655	34.939	258.3	2222						
450.0	8.031	7.985	34.757	111.2	2222	2900.0	2.858	2.621	34.937	258.7	2222						
500.0	7.511	7.461	34.715	113.1	2222	2950.0	2.831	2.589	34.935	256.1	2222						
550.0	7.123	7.069	34.696	115.9	2222	3000.0	2.797	2.551	34.933	258.0	2222						
600.0	6.783	6.726	34.680	115.3	2222	3050.0	2.769	2.518	34.930	258.3	2222						
650.0	6.495	6.435	34.672	112.5	2222	3100.0	2.746	2.491	34.929	257.9	2222						
700.0	6.176	6.112	34.671	111.0	2222	3150.0	2.695	2.435	34.925	256.8	2222						
750.0	5.885	5.818	34.673	112.6	2222	3200.0	2.661	2.397	34.922	256.1	2222						
800.0	5.511	5.442	34.666	120.6	2222	3250.0	2.638	2.369	34.922	257.8	2222						
850.0	5.274	5.202	34.659	131.5	2222	3300.0	2.612	2.338	34.920	258.4	2222						
900.0	5.089	5.014	34.677	139.9	2222	3350.0	2.588	2.310	34.918	258.9	2222						
950.0	4.945	4.866	34.705	145.0	2222	3400.0	2.549	2.267	34.916	259.4	2222						
1000.0	4.902	4.819	34.760	154.5	2222	3450.0	2.494	2.207	34.912	260.2	2222						
1050.0	4.898	4.810	34.797	161.3	2222	3500.0	2.457	2.166	34.908	259.2	2222						
1100.0	4.850	4.758	34.820	165.5	2222	3550.0	2.435	2.138	34.908	261.5	2222						
1150.0	4.761	4.665	34.840	173.5	2222	3600.0	2.399	2.098	34.906	261.7	2222						
1200.0	4.733	4.633	34.870	180.9	2222	3650.0	2.378	2.073	34.905	262.8	2222						
1250.0	4.701	4.597	34.896	187.9	2222	3700.0	2.338	2.028	34.901	261.7	2222						
1300.0	4.645	4.537	34.925	200.1	2222	3750.0	2.314	1.999	34.898	261.8	2222						
1350.0	4.608	4.496	34.943	205.5	2222	3800.0	2.286	1.966	34.896	260.9	2222						
1400.0	4.547	4.430	34.961	218.2	2222	3850.0	2.267	1.942	34.894	261.9	2222						
1450.0	4.480	4.359	34.972	224.3	2222	3900.0	2.252	1.922	34.893	262.0	2222						
1500.0	4.419	4.294	34.978	224.7	2222	3950.0	2.234	1.899	34.892	262.8	2222						
1550.0	4.355	4.226	34.982	231.4	2222	4000.0	2.226	1.885	34.890	262.0	2222						
1600.0	4.260	4.127	34.985	237.8	2222	4050.0	2.209	1.863	34.888	262.5	2222						
1650.0	4.218	4.081	34.986	240.3	2222	4100.0	2.169	1.819	34.881	259.4	2222						
1700.0	4.145	4.005	34.987	242.2	2222	4150.0	2.145	1.790	34.879	258.9	2222						
1750.0	4.034	3.890	34.983	244.0	2222	4200.0	2.092	1.733	34.870	255.6	2222						
1800.0	3.974	3.826	34.983	245.9	2222	4250.0	2.050	1.686	34.865	253.6	2222						
1850.0	3.888	3.737	34.983	250.3	2222	4300.0	2.020	1.651	34.862	254.9	2222						
1900.0	3.796	3.641	34.981	250.5	2222	4350.0	1.945	1.573	34.854	252.7	2222						
1950.0	3.718	3.559	34.980	254.5	2222	4400.0	1.874	1.498	34.846	250.5	2222						
2000.0	3.644	3.481	34.977	256.7	2222	4450.0	1.804	1.425	34.837	248.0	2222						



Station 26 - Palanquée 2

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

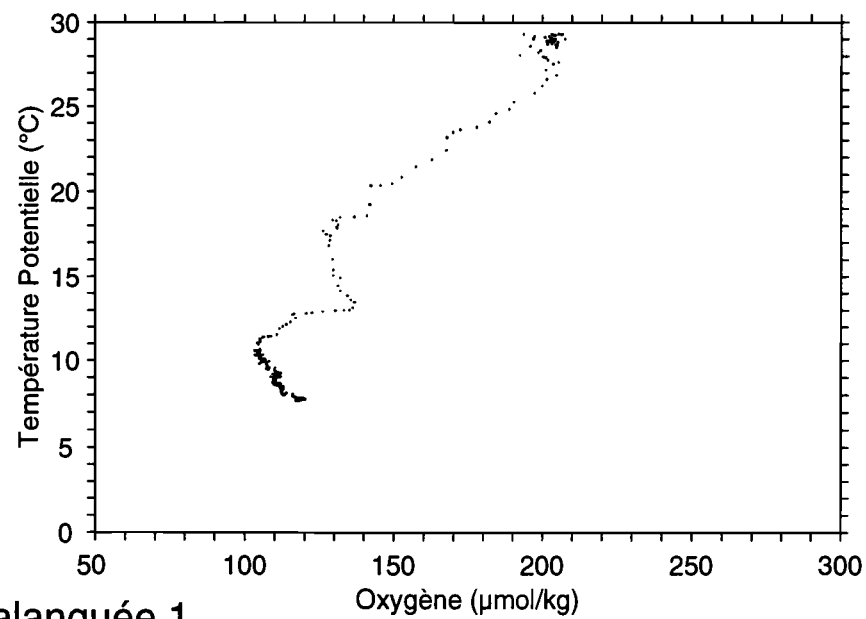
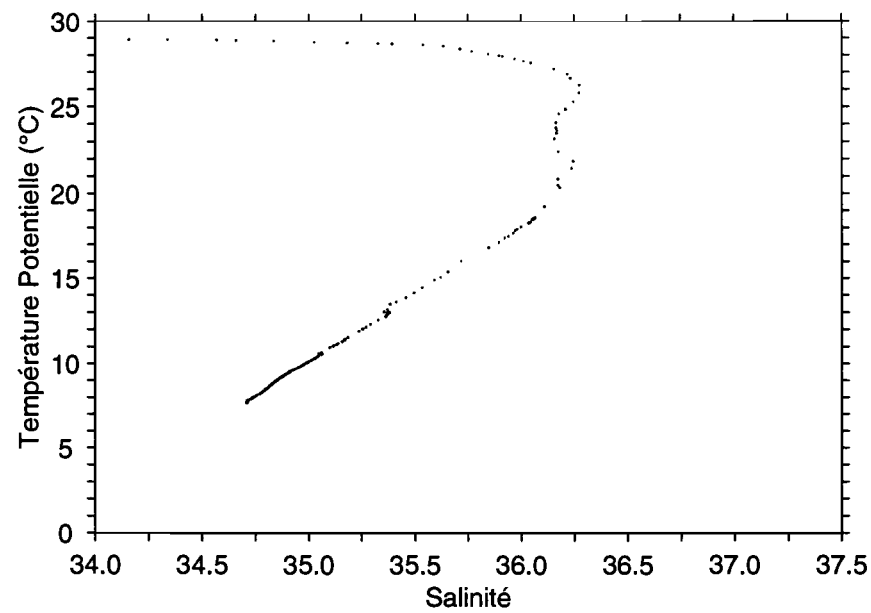
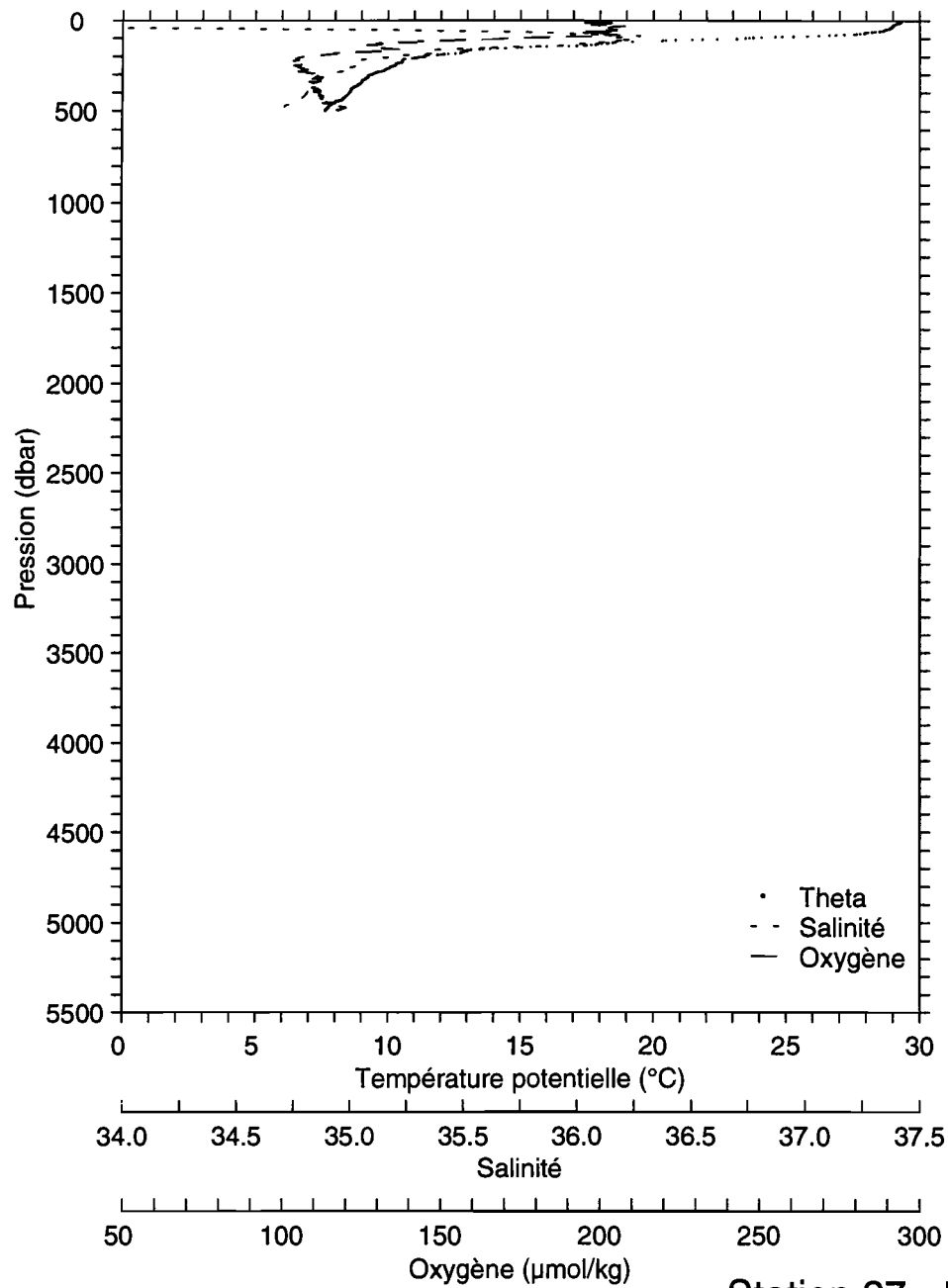
Station : 27
Palanquée : 1

Date : 16/09/95
Heure : 07:10

Latitude : 7°30,28'N
Longitude : 41°20,02'W

Profondeur : 4525 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.197	29.197	31.333	197.4	2999
10.0	29.312	29.309	31.612	205.6	2222
20.0	29.144	29.139	32.396	201.0	2222
30.0	29.024	29.017	33.240	204.4	2222
40.0	28.963	28.953	33.932	202.6	2222
50.0	28.842	28.830	34.838	205.3	2222
60.0	28.624	28.610	35.539	196.0	2222
70.0	27.989	27.972	35.897	200.3	2222
80.0	27.206	27.187	36.156	201.3	2222
90.0	25.305	25.285	36.248	190.5	2222
100.0	23.646	23.625	36.169	172.4	2222
150.0	15.404	15.381	35.657	129.8	2222
200.0	11.439	11.413	35.173	108.0	2222
250.0	10.336	10.307	35.031	103.7	2222
300.0	9.464	9.430	34.902	110.0	2222
350.0	9.031	8.993	34.850	111.7	2222
400.0	8.626	8.583	34.812	110.7	2222
450.0	8.075	8.028	34.744	112.6	2222
500.0	7.698	7.648	34.713	117.5	2222



Station 27 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

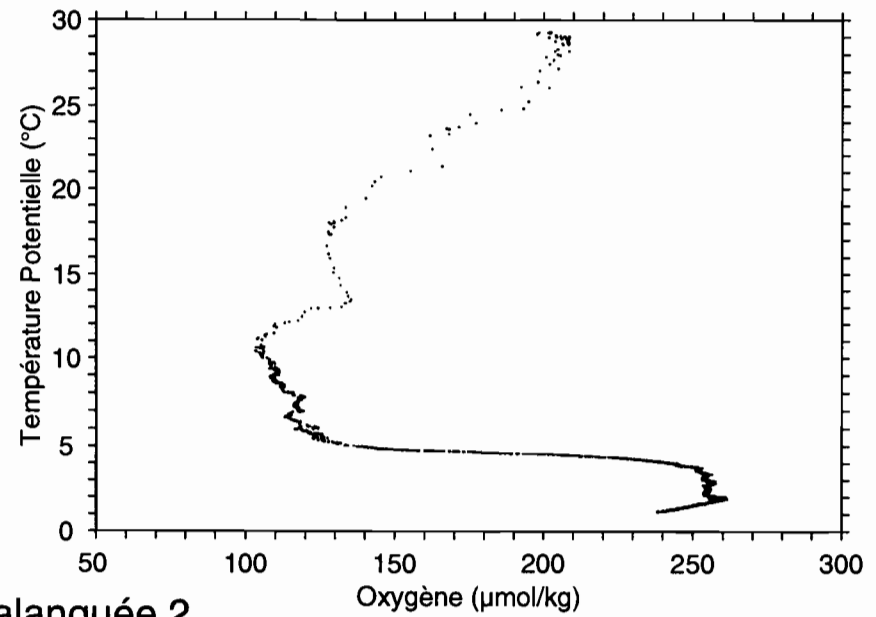
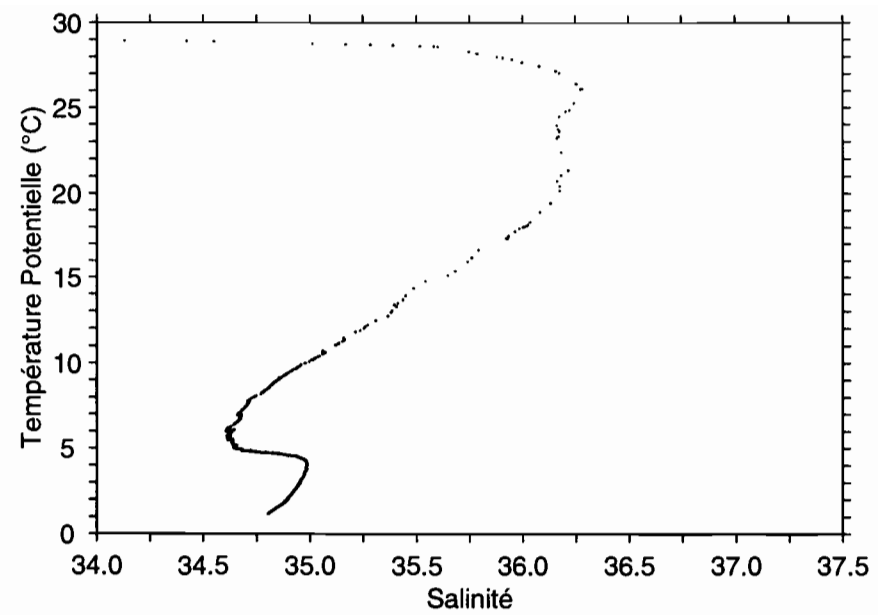
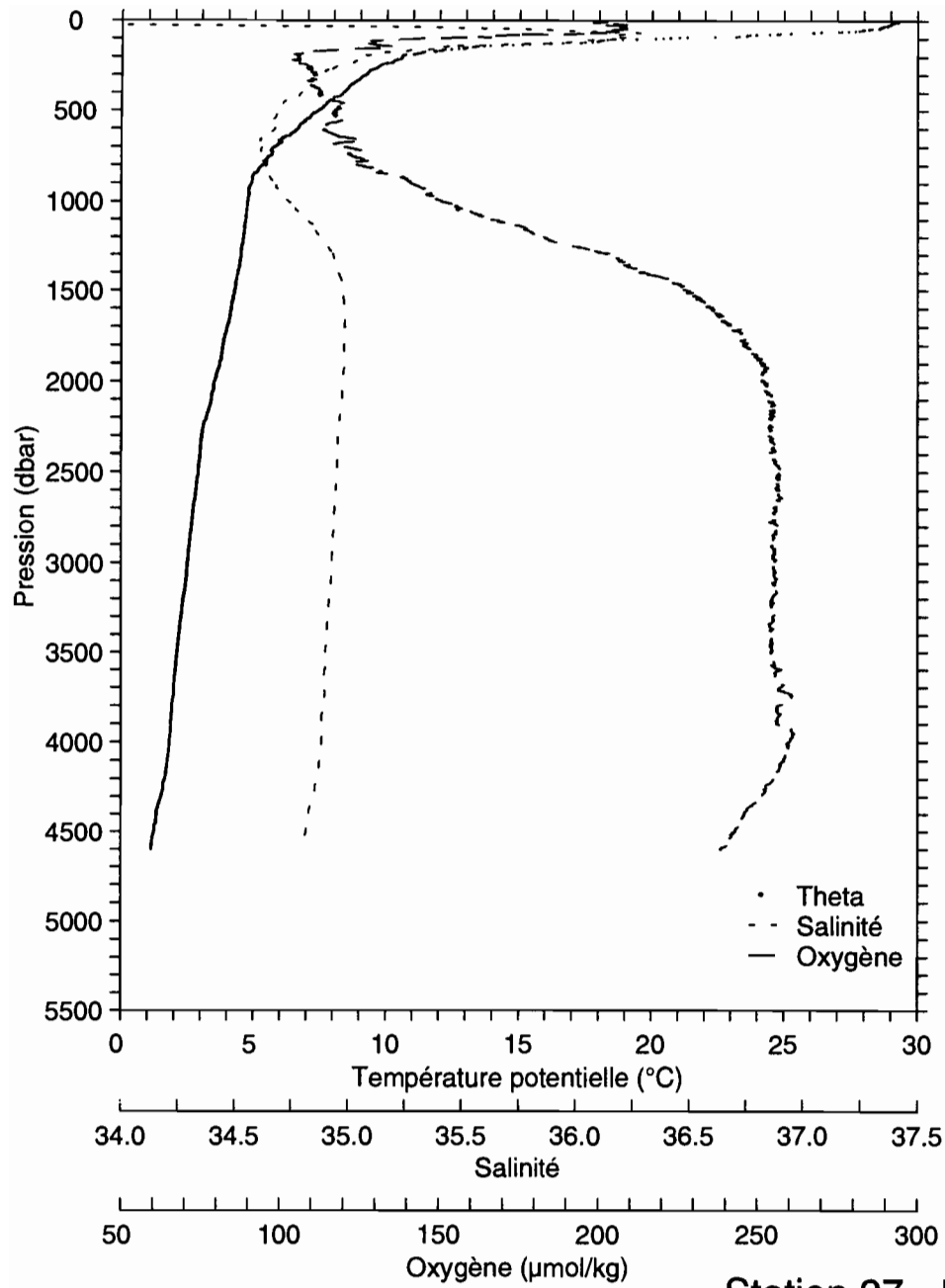
Station : 27
Palanquée : 2

Date : 16/09/95
Heure : 08:32

Latitude : 7°29,99'N
Longitude : 41°20,03'W

Profondeur : 4530 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.242	29.242	31.570	202.4	2999	2050.0	3.661	3.493	34.976	253.1	2222	4500.0	1.635	1.255	34.817	243.1	2222
10.0	29.261	29.258	32.008	198.4	2222	2100.0	3.586	3.415	34.974	254.5	2222	4550.0	1.561	1.177	34.807	240.7	2222
20.0	29.029	29.024	33.251	207.2	2222	2150.0	3.507	3.333	34.970	254.9	2222	4600.0	1.543	1.154	34.805	238.3	2222
30.0	28.886	28.878	34.553	208.5	2222	2200.0	3.408	3.230	34.964	254.7	2222	4602.0	1.543	1.154	34.805	238.5	2222
40.0	28.616	28.607	35.519	206.5	2222	2250.0	3.292	3.111	34.958	254.3	2222						
50.0	28.198	28.186	35.790	203.9	2222	2300.0	3.234	3.049	34.956	253.3	2222						
60.0	27.457	27.443	36.081	202.2	2222	2350.0	3.202	3.013	34.955	255.5	2222						
70.0	26.142	26.126	36.284	192.5	2222	2400.0	3.184	2.990	34.954	255.7	2222						
80.0	23.960	23.943	36.164	177.4	2222	2450.0	3.149	2.952	34.953	255.6	2222						
90.0	23.216	23.198	36.164	161.9	2222	2500.0	3.124	2.922	34.952	256.9	2222						
100.0	20.448	20.429	36.175	143.4	2222	2550.0	3.082	2.875	34.949	255.7	2222						
150.0	13.266	13.245	35.409	133.5	2222	2600.0	3.052	2.841	34.947	256.9	2222						
200.0	10.633	10.608	35.073	105.6	2222	2650.0	3.009	2.794	34.946	256.9	2222						
250.0	9.793	9.764	34.949	108.2	2222	2700.0	2.951	2.732	34.941	255.2	2222						
300.0	9.281	9.247	34.878	110.7	2222	2750.0	2.926	2.702	34.939	256.0	2222						
350.0	8.801	8.763	34.826	110.1	2222	2800.0	2.891	2.663	34.937	255.5	2222						
400.0	8.440	8.398	34.793	112.5	2222	2850.0	2.845	2.613	34.934	255.1	2222						
450.0	7.890	7.844	34.720	118.5	2222	2900.0	2.818	2.581	34.932	254.5	2222						
500.0	7.514	7.465	34.702	118.0	2222	2950.0	2.782	2.542	34.929	255.6	2222						
550.0	7.082	7.029	34.666	117.5	2222	3000.0	2.760	2.515	34.928	255.1	2222						
600.0	6.752	6.696	34.675	114.3	2222	3050.0	2.730	2.480	34.926	255.4	2222						
650.0	6.184	6.126	34.615	121.2	2222	3100.0	2.712	2.458	34.925	255.5	2222						
700.0	5.907	5.845	34.629	120.4	2222	3150.0	2.671	2.412	34.922	255.6	2222						
750.0	5.743	5.677	34.629	122.7	2222	3200.0	2.618	2.355	34.918	254.3	2222						
800.0	5.438	5.370	34.640	124.5	2222	3250.0	2.571	2.304	34.914	254.1	2222						
850.0	5.096	5.025	34.644	133.3	2222	3300.0	2.544	2.272	34.913	254.7	2222						
900.0	5.002	4.927	34.677	141.1	2222	3350.0	2.499	2.223	34.908	253.9	2222						
950.0	4.912	4.834	34.711	147.6	2222	3400.0	2.473	2.192	34.906	254.5	2222						
1000.0	4.875	4.792	34.737	150.7	2222	3450.0	2.442	2.157	34.903	254.8	2222						
1050.0	4.834	4.747	34.773	158.4	2222	3500.0	2.408	2.117	34.901	254.1	2222						
1100.0	4.803	4.712	34.821	166.7	2222	3550.0	2.380	2.085	34.899	255.1	2222						
1150.0	4.762	4.666	34.854	176.7	2222	3600.0	2.358	2.058	34.897	257.2	2222						
1200.0	4.732	4.632	34.876	182.4	2222	3650.0	2.325	2.021	34.895	255.7	2222						
1250.0	4.673	4.569	34.908	191.3	2222	3700.0	2.298	1.989	34.893	257.2	2222						
1300.0	4.653	4.544	34.935	204.1	2222	3750.0	2.305	1.991	34.898	260.7	2222						
1350.0	4.605	4.492	34.944	208.8	2222	3800.0	2.250	1.931	34.887	256.1	2222						
1400.0	4.539	4.422	34.956	212.6	2222	3850.0	2.234	1.910	34.886	256.9	2222						
1450.0	4.467	4.347	34.973	224.1	2222	3900.0	2.224	1.895	34.889	256.8	2222						
1500.0	4.429	4.304	34.978	227.9	2222	3950.0	2.207	1.872	34.888	261.1	2222						
1550.0	4.370	4.241	34.982	231.7	2222	4000.0	2.177	1.838	34.884	259.5	2222						
1600.0	4.305	4.172	34.984	235.6	2222	4050.0	2.152	1.808	34.881	259.5	2222						
1650.0	4.254	4.116	34.986	239.1	2222	4100.0	2.108	1.759	34.876	258.1	2222						
1700.0	4.163	4.022	34.987	241.8	2222	4150.0	2.070	1.716	34.871	256.6	2222						
1750.0	4.073	3.929	34.985	245.1	2222	4200.0	2.027	1.669	34.865	255.0	2222						
1800.0	4.009	3.861	34.983	245.4	2222	4250.0	1.957	1.596	34.857	252.8	2222						
1850.0	3.963	3.810	34.985	249.8	2222	4300.0	1.893	1.528	34.848	250.9	2222						
1900.0	3.889	3.733	34.985	252.0	2222	4350.0	1.787	1.420	34.835	248.5	2222						
1950.0	3.799	3.639	34.981	251.9	2222	4400.0	1.726	1.354	34.828	245.7	2222						
2000.0	3.703	3.540	34.976	252.3	2222	4450.0	1.714	1.337	34.826	244.9	2222						



Station 27 - Palanquée 2

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

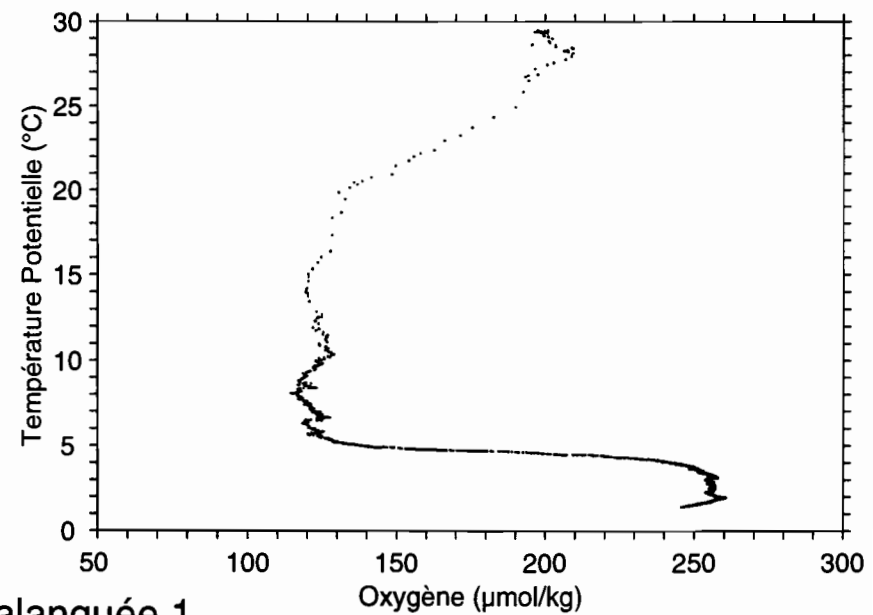
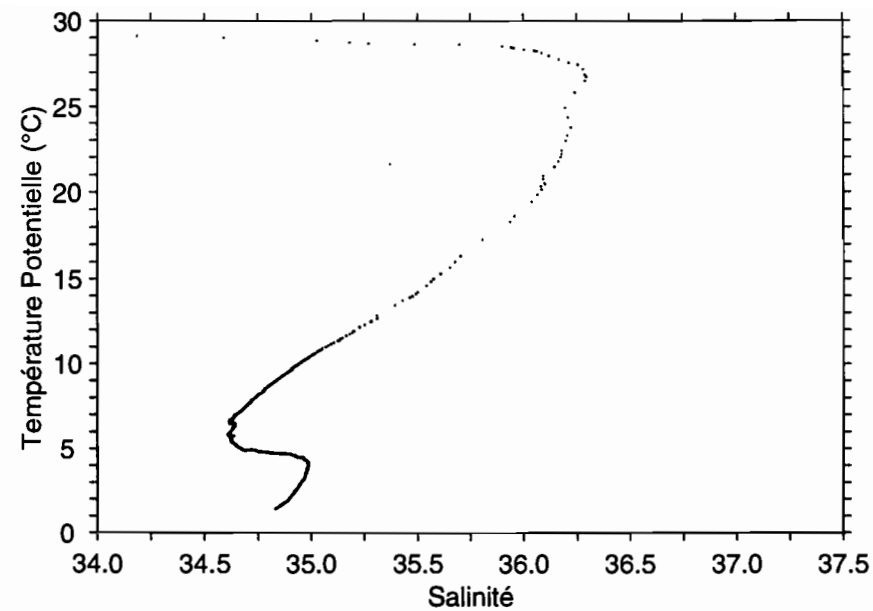
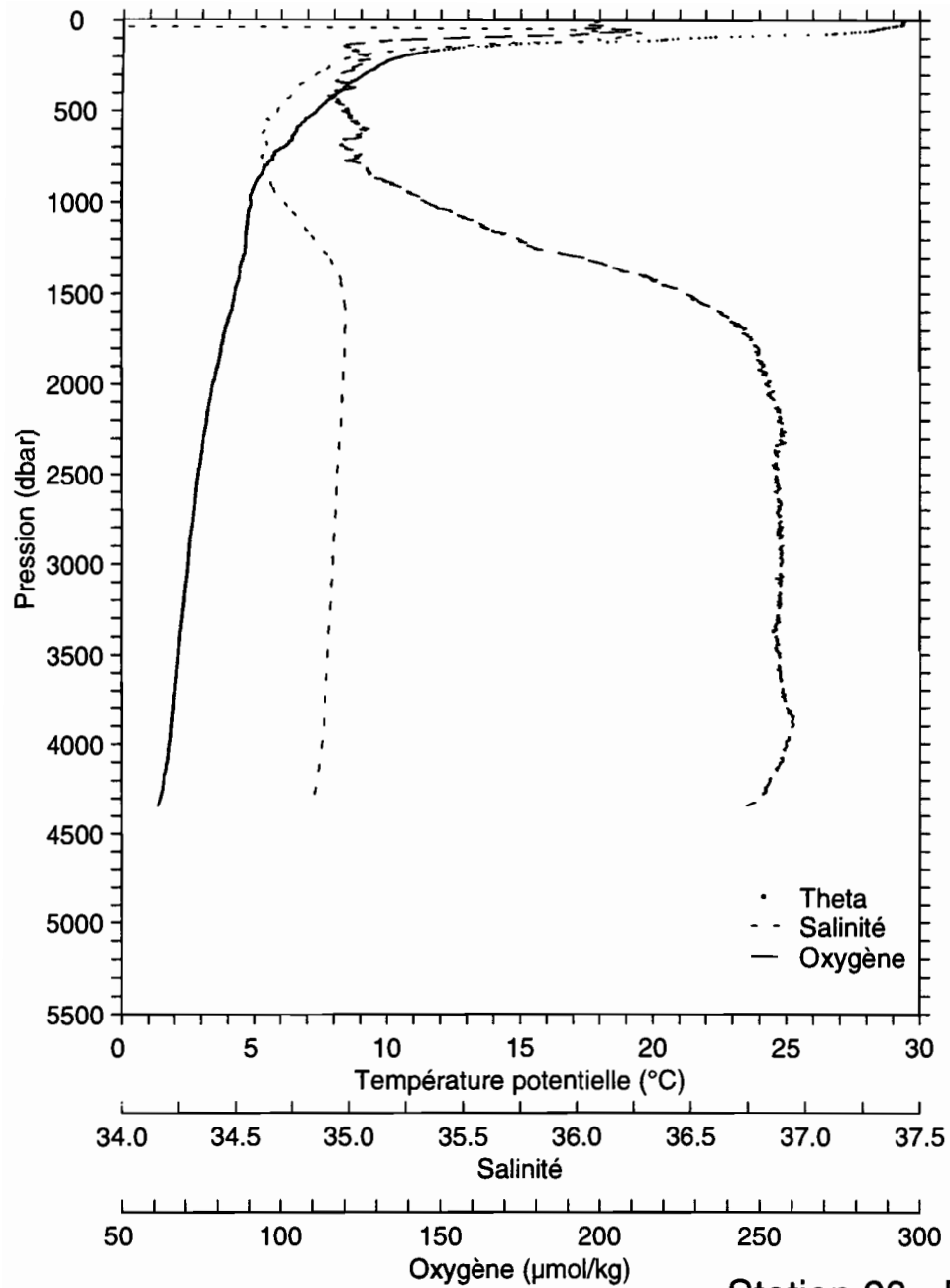
Station : 28
Palanquée : 1

Date : 16/09/95
Heure : 15:26

Latitude : 7°30,44'N
Longitude : 40°39,74'W

Profondeur : 4370 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.471	29.471	31.277	201.1	2999	2050.0	3.563	3.397	34.971	253.4	2222
10.0	29.398	29.396	31.261	198.3	2222	2100.0	3.506	3.336	34.971	255.1	2222
20.0	29.411	29.406	31.381	197.8	2222	2150.0	3.442	3.269	34.969	255.5	2222
30.0	29.321	29.314	32.826	200.9	2222	2200.0	3.400	3.222	34.967	256.5	2222
40.0	28.849	28.839	35.031	201.4	2222	2250.0	3.351	3.169	34.966	256.8	2222
50.0	28.503	28.491	35.903	203.6	2222	2300.0	3.292	3.107	34.962	254.9	2222
60.0	28.211	28.197	36.067	207.9	2222	2350.0	3.264	3.074	34.957	254.9	2222
70.0	27.458	27.442	36.259	200.8	2222	2400.0	3.206	3.012	34.955	255.3	2222
80.0	26.518	26.500	36.291	194.5	2222	2450.0	3.171	2.972	34.953	255.1	2222
90.0	23.290	23.271	36.208	171.6	2222	2500.0	3.115	2.913	34.950	256.0	2222
100.0	21.775	21.755	36.167	154.2	2222	2550.0	3.063	2.857	34.948	255.9	2222
150.0	13.454	13.433	35.397	120.9	2222	2600.0	3.040	2.830	34.947	255.2	2222
200.0	10.623	10.599	35.018	126.2	2222	2650.0	3.014	2.799	34.945	256.5	2222
250.0	9.738	9.709	34.911	124.2	2222	2700.0	2.978	2.759	34.943	255.9	2222
300.0	9.149	9.115	34.850	119.5	2222	2750.0	2.949	2.725	34.941	256.0	2222
350.0	8.559	8.521	34.783	117.0	2222	2800.0	2.902	2.674	34.938	256.9	2222
400.0	8.197	8.156	34.752	118.1	2222	2850.0	2.849	2.617	34.935	256.7	2222
450.0	7.762	7.717	34.718	117.3	2222	2900.0	2.811	2.575	34.933	256.5	2222
500.0	7.428	7.378	34.687	119.1	2222	2950.0	2.791	2.550	34.932	256.6	2222
550.0	7.024	6.971	34.649	124.6	2222	3000.0	2.775	2.529	34.930	256.8	2222
600.0	6.680	6.624	34.617	127.7	2222	3050.0	2.749	2.499	34.929	256.1	2222
650.0	6.517	6.457	34.624	123.5	2222	3100.0	2.708	2.454	34.926	256.6	2222
700.0	6.241	6.177	34.633	120.3	2222	3150.0	2.672	2.413	34.922	256.6	2222
750.0	5.834	5.768	34.615	123.9	2222	3200.0	2.646	2.382	34.922	256.1	2222
800.0	5.614	5.544	34.627	125.0	2222	3250.0	2.612	2.343	34.919	256.1	2222
850.0	5.397	5.325	34.636	128.4	2222	3300.0	2.580	2.307	34.915	256.1	2222
900.0	5.156	5.080	34.659	134.9	2222	3350.0	2.538	2.261	34.913	255.1	2222
950.0	5.028	4.948	34.677	139.9	2222	3400.0	2.501	2.220	34.910	255.1	2222
1000.0	4.987	4.904	34.713	145.1	2222	3450.0	2.472	2.185	34.908	255.1	2222
1050.0	4.907	4.819	34.754	153.2	2222	3500.0	2.453	2.162	34.907	255.9	2222
1100.0	4.869	4.777	34.790	159.1	2222	3550.0	2.433	2.137	34.905	255.3	2222
1150.0	4.833	4.737	34.815	165.7	2222	3600.0	2.399	2.099	34.902	256.5	2222
1200.0	4.804	4.703	34.849	174.9	2222	3650.0	2.374	2.069	34.900	257.0	2222
1250.0	4.795	4.690	34.877	179.7	2222	3700.0	2.349	2.039	34.898	257.3	2222
1300.0	4.711	4.602	34.918	196.0	2222	3750.0	2.319	2.004	34.896	257.8	2222
1350.0	4.614	4.502	34.935	203.4	2222	3800.0	2.300	1.979	34.896	258.6	2222
1400.0	4.582	4.464	34.959	214.8	2222	3850.0	2.268	1.943	34.895	260.0	2222
1450.0	4.500	4.378	34.965	219.4	2222	3900.0	2.239	1.909	34.891	260.4	2222
1500.0	4.418	4.293	34.976	227.2	2222	3950.0	2.219	1.885	34.888	259.0	2222
1550.0	4.360	4.231	34.981	232.0	2222	4000.0	2.175	1.836	34.882	258.1	2222
1600.0	4.287	4.155	34.987	238.1	2222	4050.0	2.148	1.804	34.880	257.8	2222
1650.0	4.167	4.031	34.986	240.6	2222	4100.0	2.113	1.764	34.876	256.5	2222
1700.0	4.065	3.925	34.982	245.9	2222	4150.0	2.039	1.687	34.866	255.8	2222
1750.0	3.995	3.852	34.984	247.1	2222	4200.0	1.987	1.631	34.860	253.2	2222
1800.0	3.920	3.773	34.980	249.8	2222	4250.0	1.950	1.589	34.856	251.6	2222
1850.0	3.873	3.722	34.982	250.4	2222	4300.0	1.863	1.499	34.845	250.2	2222
1900.0	3.803	3.648	34.979	250.7	2222	4342.0	1.763	1.397	34.833	245.9	2222
1950.0	3.714	3.556	34.976	251.7	2222						
2000.0	3.613	3.451	34.972	251.6	2222						



Station 28 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

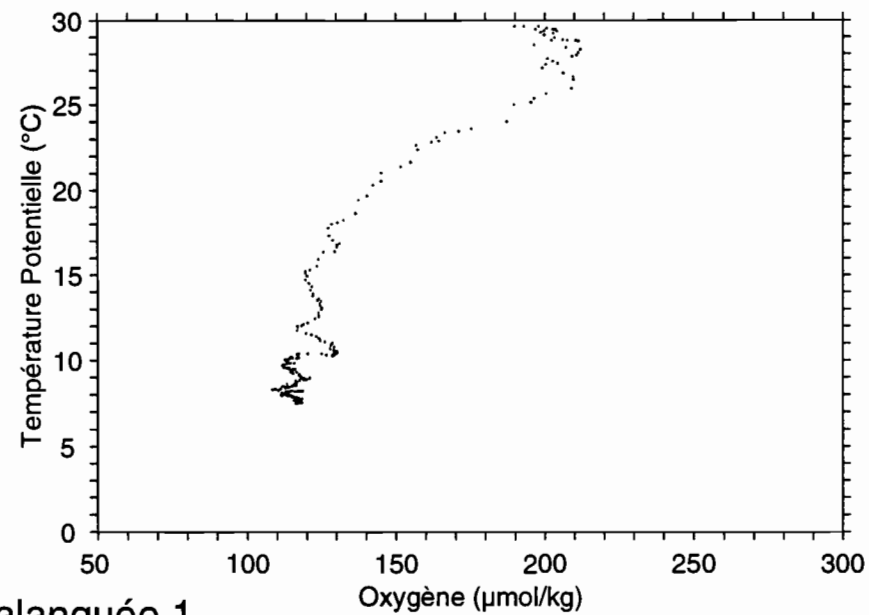
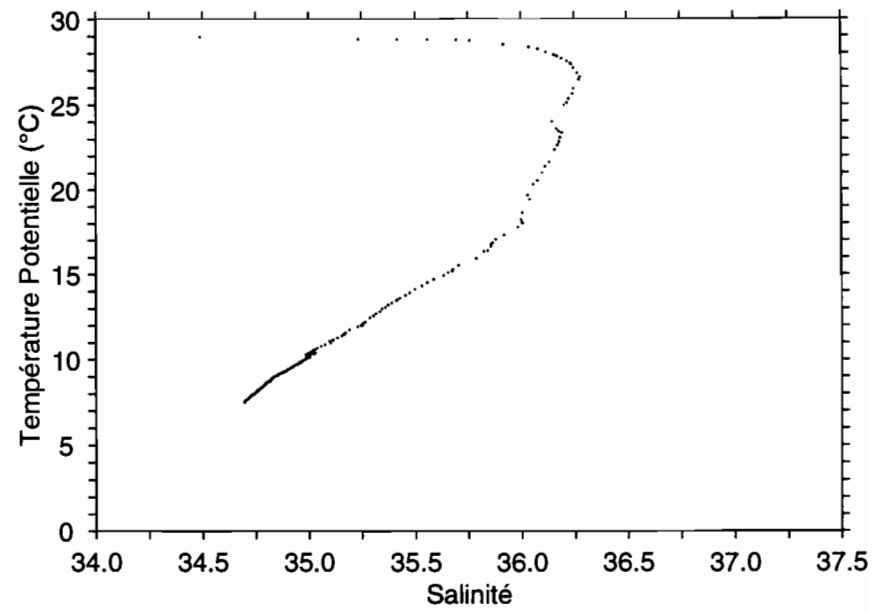
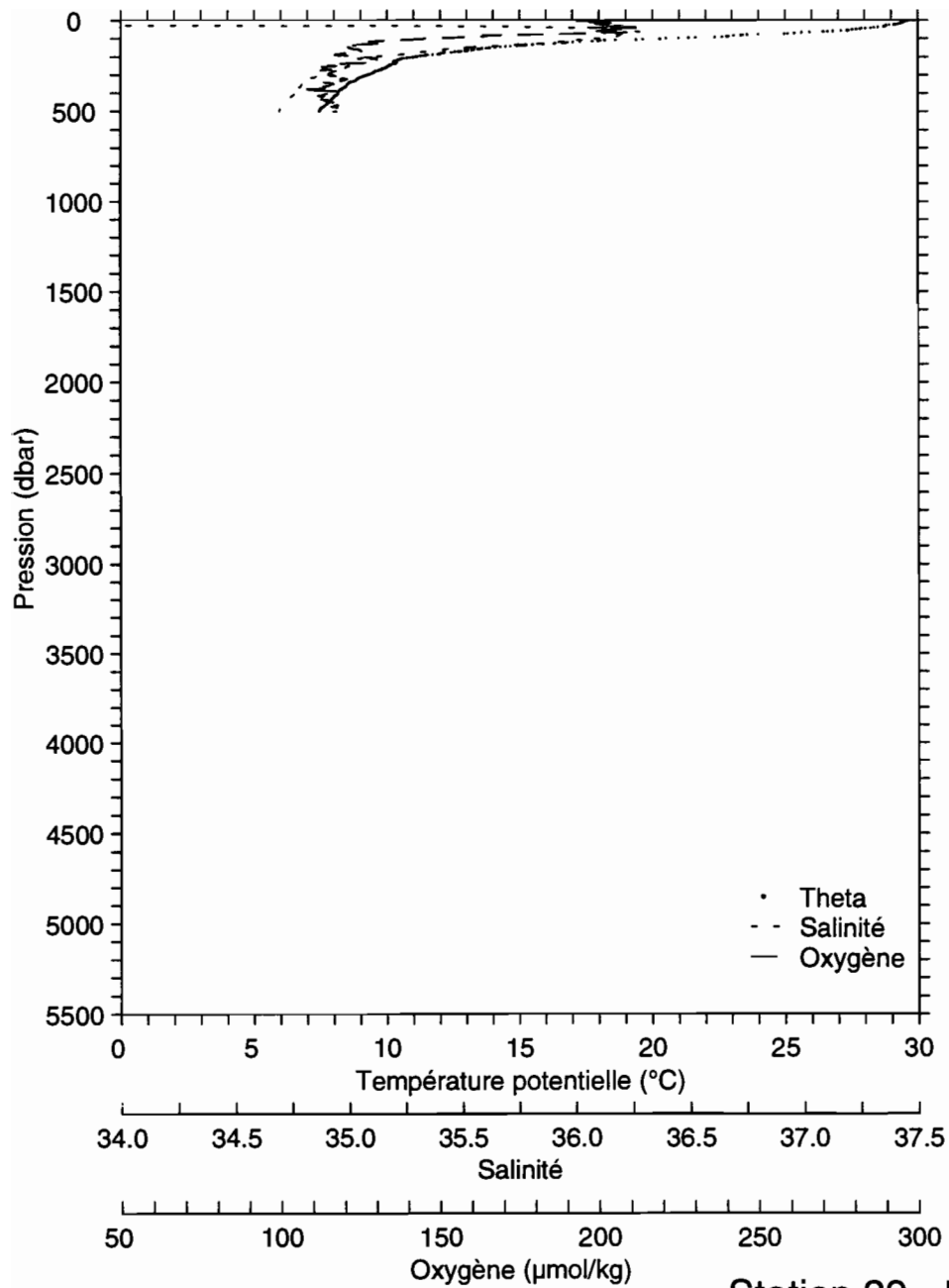
Station : 29
Palanquée : 1

Date : 16/09/95
Heure : 22:07

Latitude : 7°29,97'N
Longitude : 39°59,84'W

Profondeur : 4820 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.645	29.645	31.364	190.0	2999
10.0	29.472	29.470	31.356	203.4	2222
20.0	29.335	29.330	32.484	204.3	2222
30.0	28.823	28.816	35.237	206.3	2222
40.0	28.517	28.507	35.919	196.6	2222
50.0	27.831	27.819	36.171	209.4	2222
60.0	27.148	27.134	36.248	199.3	2222
70.0	25.646	25.630	36.243	200.4	2222
80.0	23.612	23.596	36.167	175.5	2222
90.0	22.840	22.822	36.179	162.0	2222
100.0	21.028	21.009	36.098	145.1	2222
150.0	14.326	14.304	35.532	121.8	2222
200.0	11.177	11.152	35.115	124.9	2222
250.0	10.173	10.143	35.005	117.5	2222
300.0	9.333	9.300	34.887	114.9	2222
350.0	8.574	8.537	34.795	116.7	2222
400.0	8.230	8.188	34.761	116.8	2222
450.0	7.881	7.836	34.727	116.8	2222
500.0	7.543	7.494	34.699	118.0	2222
502.0	7.533	7.483	34.698	116.6	2222



Station 29 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

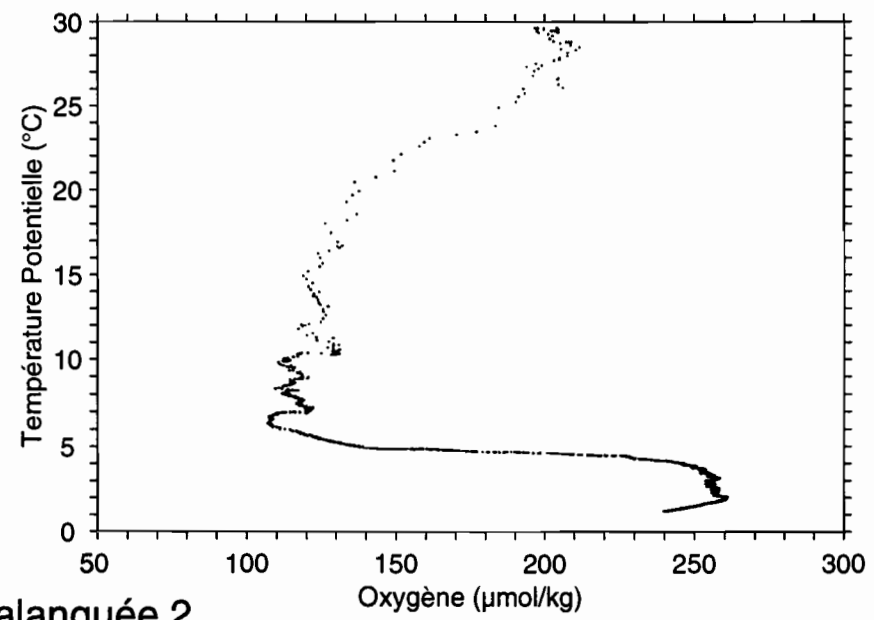
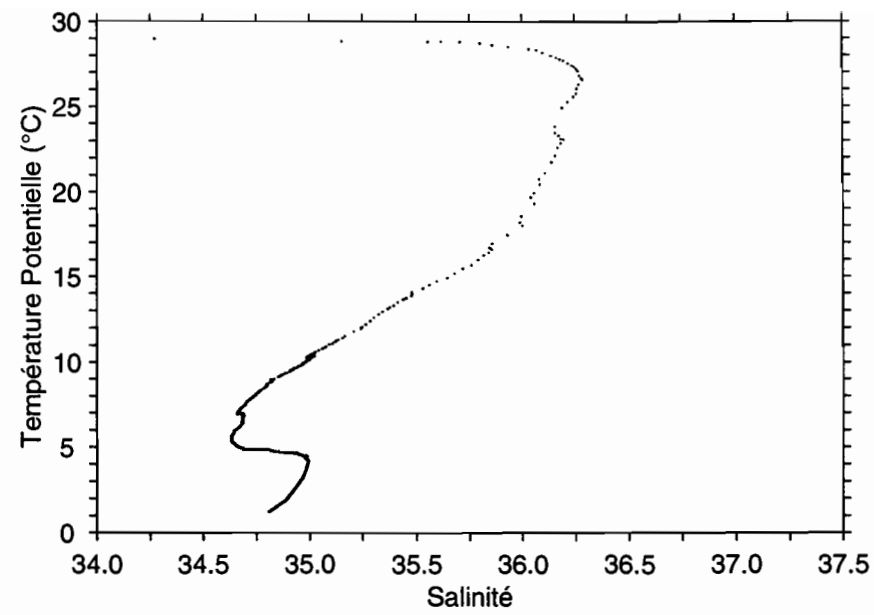
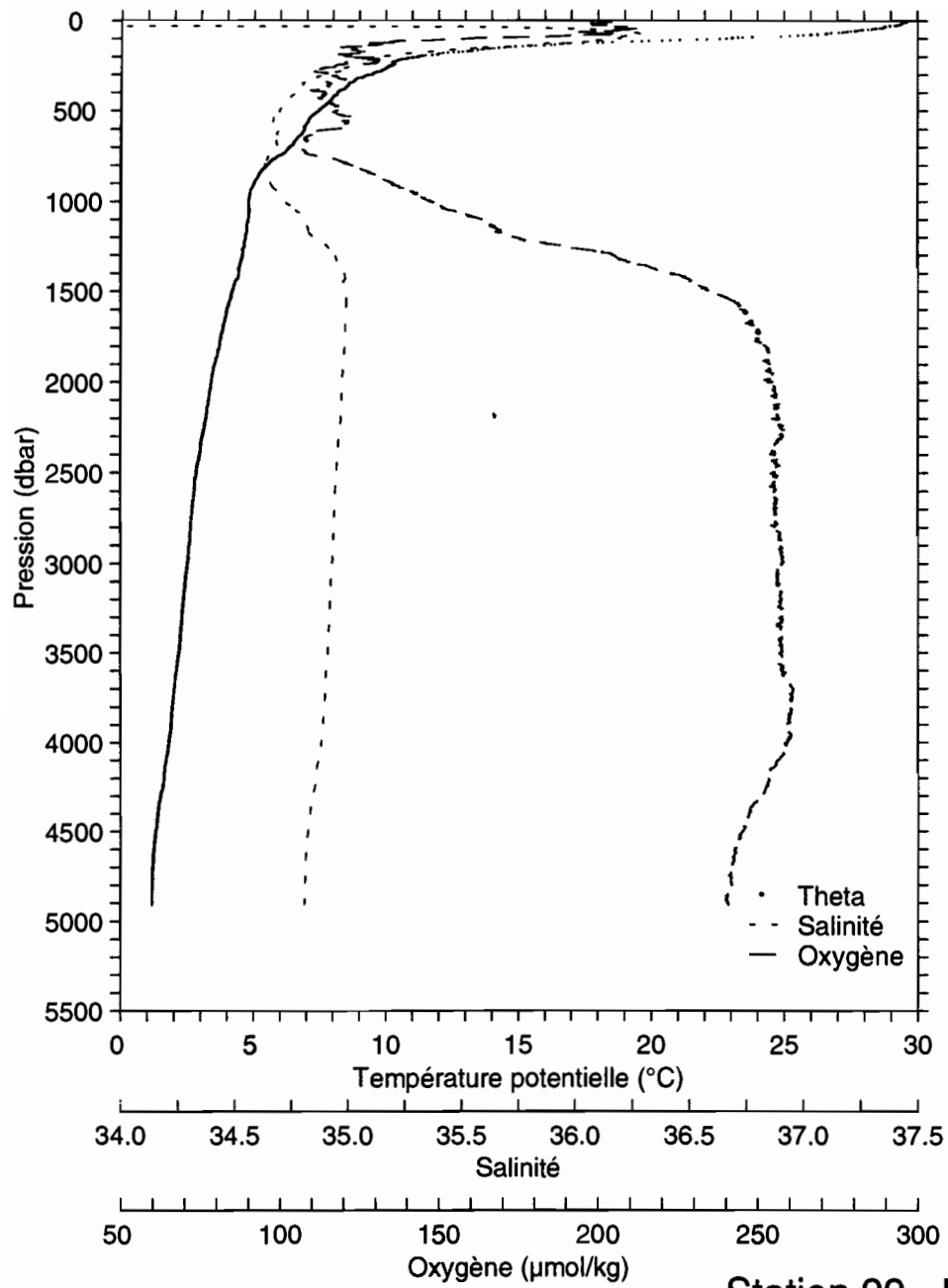
Station : 29
 Palanquée : 2

Date : 16/09/95
 Heure : 23:16

Latitude : 7°30,03'N
 Longitude : 39°59,84'W

Profondeur : 4830 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.531	29.531	31.278	204.7	2999	2050.0	3.541	3.376	34.975	255.2	2222	4500.0	1.712	1.329	34.825	245.2	2222
10.0	29.543	29.541	31.333	199.8	2222	2100.0	3.501	3.331	34.973	255.7	2222	4550.0	1.687	1.300	34.822	244.3	2222
20.0	29.395	29.390	31.875	204.4	2222	2150.0	3.441	3.267	34.970	255.8	2222	4600.0	1.660	1.267	34.818	243.0	2222
30.0	28.980	28.973	34.274	201.9	2222	2200.0	3.406	3.228	34.969	254.5	2222	4650.0	1.637	1.239	34.815	242.4	2222
40.0	28.707	28.697	35.805	205.4	2222	2250.0	3.345	3.163	34.967	257.3	2222	4700.0	1.628	1.225	34.813	241.7	2222
50.0	28.167	28.155	36.102	207.9	2222	2300.0	3.277	3.092	34.963	258.1	2222	4750.0	1.627	1.218	34.812	241.4	2222
60.0	27.520	27.506	36.222	197.1	2222	2350.0	3.216	3.027	34.958	255.6	2222	4800.0	1.631	1.216	34.812	241.8	2222
70.0	26.787	26.771	36.274	196.2	2222	2400.0	3.182	2.989	34.957	255.4	2222	4850.0	1.624	1.203	34.810	240.7	2222
80.0	26.005	25.987	36.263	192.9	2666	2450.0	3.107	2.910	34.952	255.7	2222	4900.0	1.621	1.194	34.809	240.8	2222
90.0	23.819	23.800	36.157	183.5	2222	2500.0	3.058	2.857	34.950	254.1	2222	4908.0	1.622	1.194	34.809	240.9	2222
100.0	22.849	22.829	36.185	159.5	2222	2550.0	3.010	2.805	34.946	255.0	2222						
150.0	14.736	14.713	35.598	120.1	2222	2600.0	2.991	2.781	34.944	254.9	2222						
200.0	11.301	11.276	35.137	123.4	2222	2650.0	2.963	2.749	34.943	255.5	2222						
250.0	10.294	10.264	35.012	117.2	2222	2700.0	2.919	2.701	34.941	254.9	2222						
300.0	9.536	9.502	34.915	116.3	2222	2750.0	2.887	2.665	34.938	255.7	2222						
350.0	8.663	8.626	34.798	115.7	2222	2800.0	2.871	2.643	34.937	256.2	2222						
400.0	8.231	8.190	34.759	117.2	2222	2850.0	2.850	2.618	34.936	256.6	2222						
450.0	7.939	7.893	34.733	114.2	2222	2900.0	2.828	2.591	34.935	257.4	2222						
500.0	7.554	7.504	34.699	117.4	2222	2950.0	2.801	2.560	34.933	257.7	2222						
550.0	7.168	7.115	34.672	121.7	2222	3000.0	2.772	2.526	34.931	257.7	2222						
600.0	6.701	6.654	34.682	116.4	2222	3050.0	2.734	2.483	34.927	256.0	2222						
650.0	6.750	6.688	34.688	108.4	2222	3100.0	2.701	2.446	34.925	255.9	2222						
700.0	6.480	6.415	34.687	107.9	2222	3150.0	2.672	2.413	34.924	256.8	2222						
750.0	6.054	5.987	34.654	112.8	2222	3200.0	2.644	2.380	34.922	257.5	2222						
800.0	5.599	5.530	34.635	122.8	2222	3250.0	2.616	2.347	34.920	257.9	2222						
850.0	5.310	5.237	34.643	129.7	2222	3300.0	2.599	2.326	34.919	257.8	2222						
900.0	5.122	5.046	34.660	135.5	2222	3350.0	2.575	2.297	34.917	257.0	2222						
950.0	4.975	4.896	34.691	143.4	2222	3400.0	2.549	2.267	34.914	257.2	2222						
1000.0	4.917	4.834	34.726	148.2	2222	3450.0	2.541	2.253	34.914	257.2	2222						
1050.0	4.936	4.848	34.770	155.0	2222	3500.0	2.509	2.216	34.911	256.7	2222						
1100.0	4.914	4.822	34.810	163.9	2222	3550.0	2.461	2.164	34.908	257.5	2222						
1150.0	4.860	4.764	34.826	168.9	2222	3600.0	2.419	2.117	34.904	257.3	2222						
1200.0	4.816	4.715	34.851	173.4	2222	3650.0	2.372	2.067	34.903	259.8	2222						
1250.0	4.772	4.667	34.910	190.4	2222	3700.0	2.343	2.033	34.901	260.8	2222						
1300.0	4.711	4.602	34.946	204.3	2222	3750.0	2.319	2.004	34.899	261.1	2222						
1350.0	4.628	4.515	34.966	212.1	2222	3800.0	2.279	1.960	34.895	260.9	2222						
1400.0	4.584	4.467	34.985	223.9	2222	3850.0	2.252	1.928	34.892	259.6	2222						
1450.0	4.442	4.321	34.982	229.6	2222	3900.0	2.241	1.911	34.891	259.9	2222						
1500.0	4.353	4.229	34.991	235.9	2222	3950.0	2.215	1.880	34.889	260.5	2222						
1550.0	4.260	4.132	34.995	242.2	2222	4000.0	2.169	1.830	34.883	259.3	2222						
1600.0	4.154	4.023	34.993	246.2	2222	4050.0	2.132	1.789	34.879	258.3	2222						
1650.0	4.087	3.952	34.991	247.4	2222	4100.0	2.073	1.725	34.871	256.5	2222						
1700.0	4.013	3.874	34.990	249.0	2222	4150.0	2.016	1.665	34.864	254.0	2222						
1750.0	3.934	3.792	34.986	249.4	2222	4200.0	1.998	1.641	34.861	253.4	2222						
1800.0	3.878	3.731	34.987	252.5	2222	4250.0	1.955	1.594	34.856	252.6	2222						
1850.0	3.807	3.657	34.985	253.5	2222	4300.0	1.876	1.511	34.846	250.6	2222						
1900.0	3.721	3.567	34.981	253.6	2222	4350.0	1.812	1.444	34.838	248.6	2222						
1950.0	3.633	3.476	34.978	254.6	2222	4400.0	1.784	1.411	34.834	247.1	2222						
2000.0	3.588	3.426	34.976	253.2	2222	4450.0	1.755	1.377	34.831	246.2	2222						



Station 29 - Palanquée 2

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

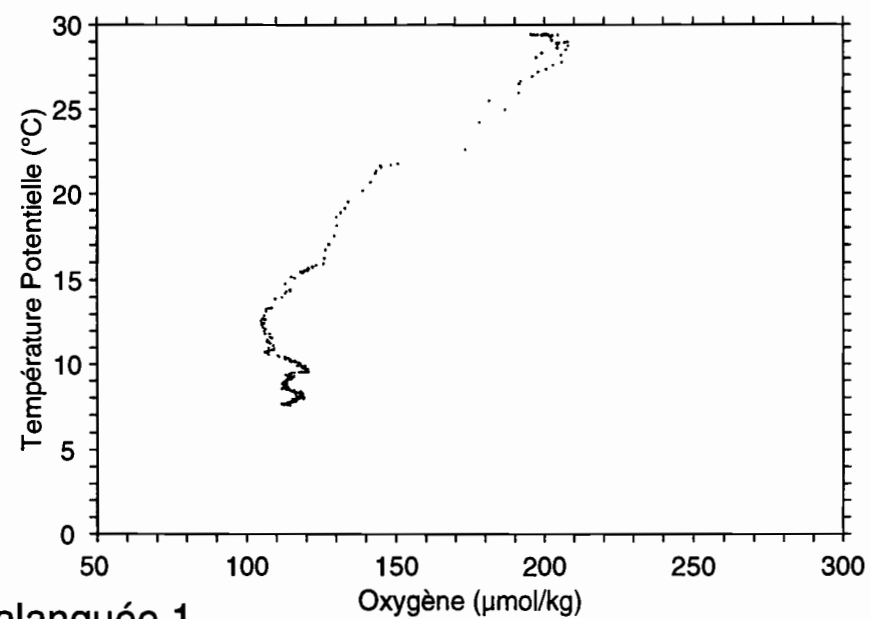
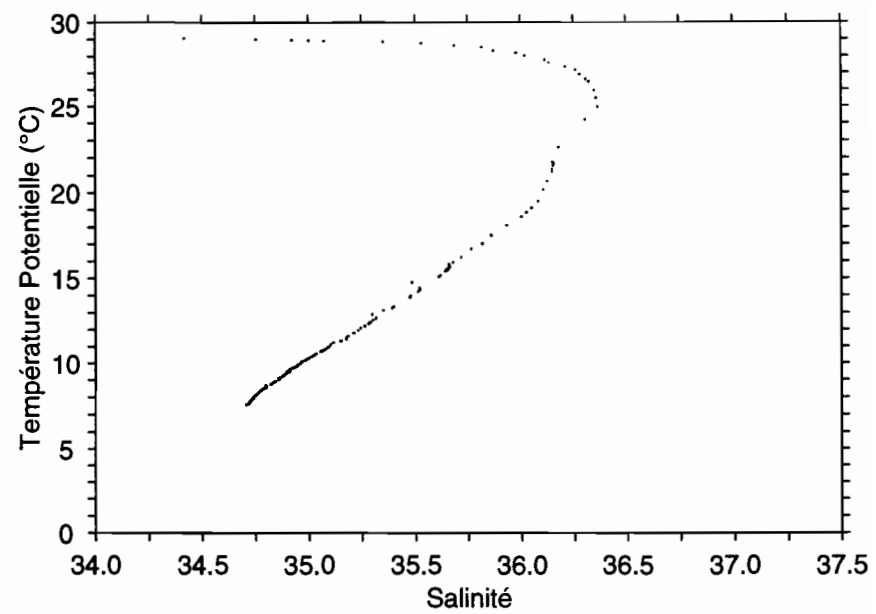
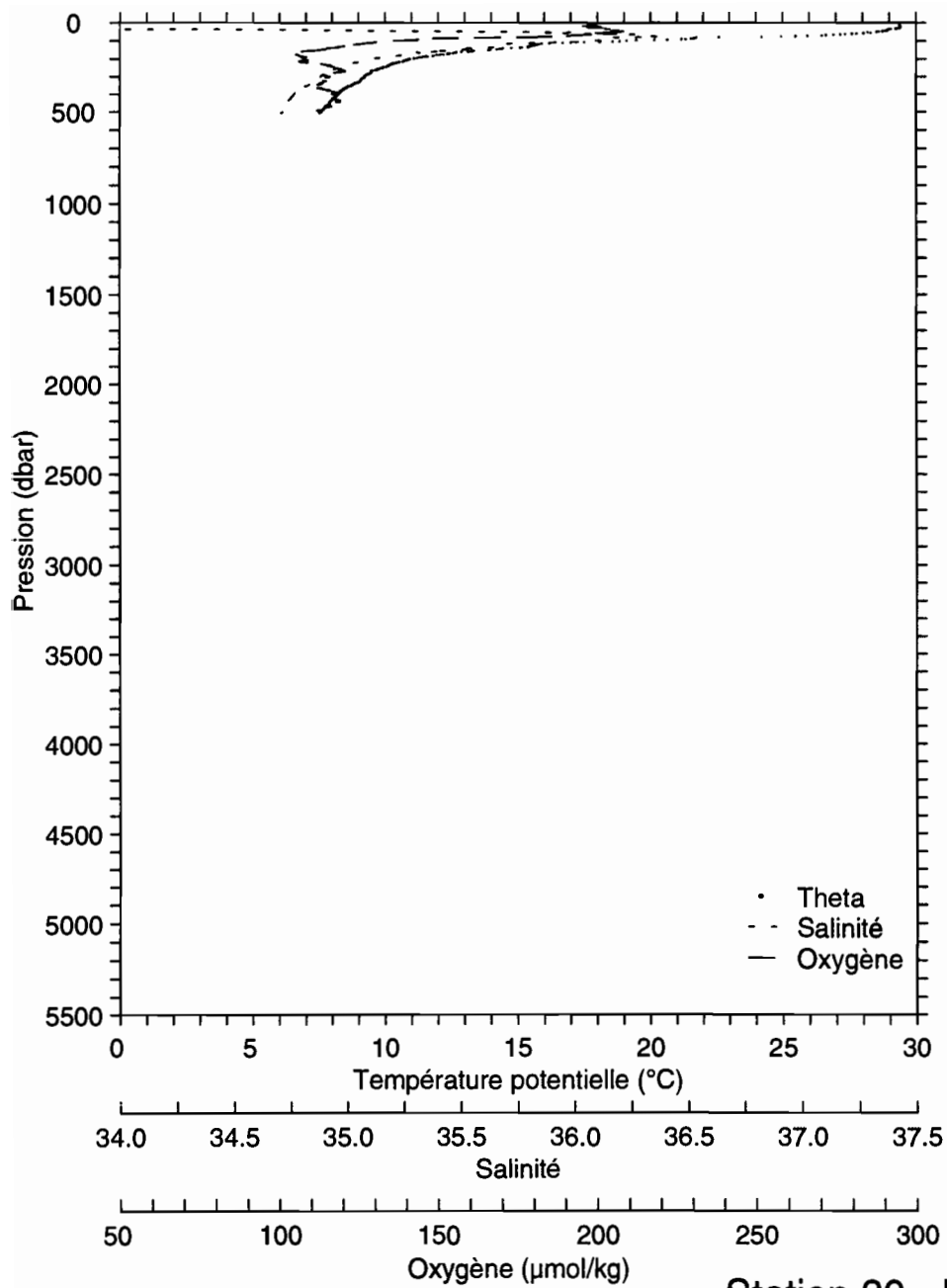
Station : 30
Palanquée : 1

Date : 17/09/95
Heure : 06:09

Latitude : 7°29,94'N
Longitude : 39°20,29'W

Profondeur : 4830 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.382	29.382	31.423	204.7	2999
10.0	29.393	29.391	31.417	197.7	2222
20.0	29.427	29.422	31.532	195.5	2222
30.0	29.394	29.387	32.326	201.4	2222
40.0	28.964	28.954	34.926	207.0	2222
50.0	28.646	28.633	35.689	204.4	2222
60.0	27.793	27.779	36.119	206.0	2222
70.0	26.654	26.638	36.310	192.1	2222
80.0	24.244	24.227	36.306	178.3	2222
90.0	21.586	21.568	36.154	145.3	2222
100.0	19.513	19.495	36.082	134.2	2222
150.0	14.243	14.221	35.513	113.0	2222
200.0	11.131	11.106	35.105	109.2	2222
250.0	9.964	9.935	34.960	117.4	2222
300.0	9.281	9.247	34.882	114.6	2222
350.0	8.802	8.764	34.828	112.6	2222
400.0	8.284	8.242	34.766	116.5	2222
450.0	7.961	7.915	34.738	117.0	2222
500.0	7.671	7.621	34.721	113.2	2222
506.0	7.608	7.557	34.709	114.6	2222



Station 30 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

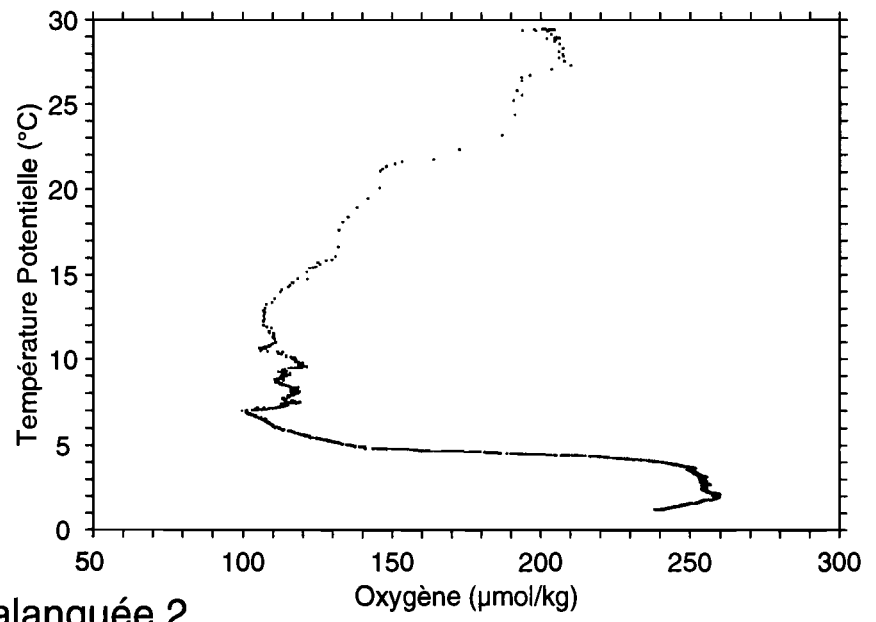
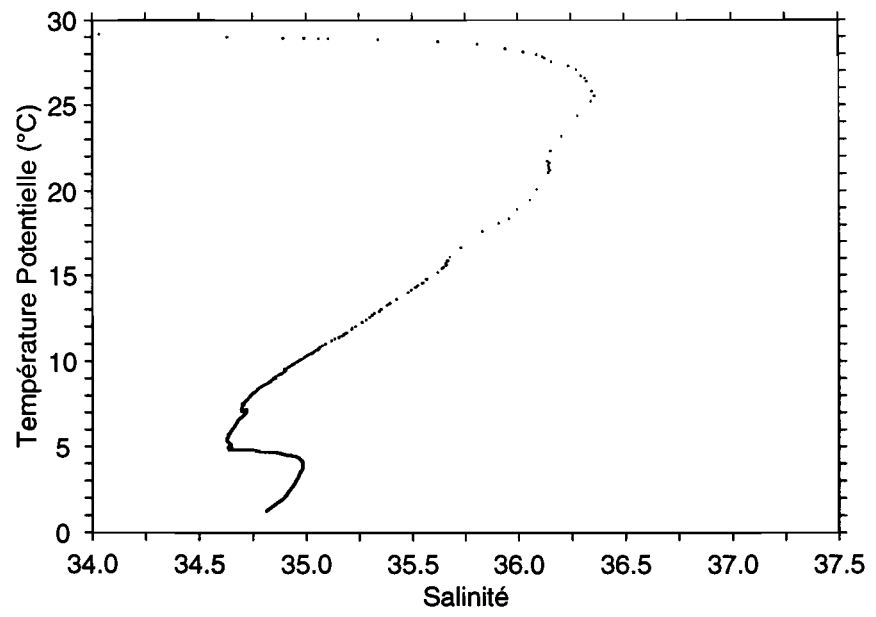
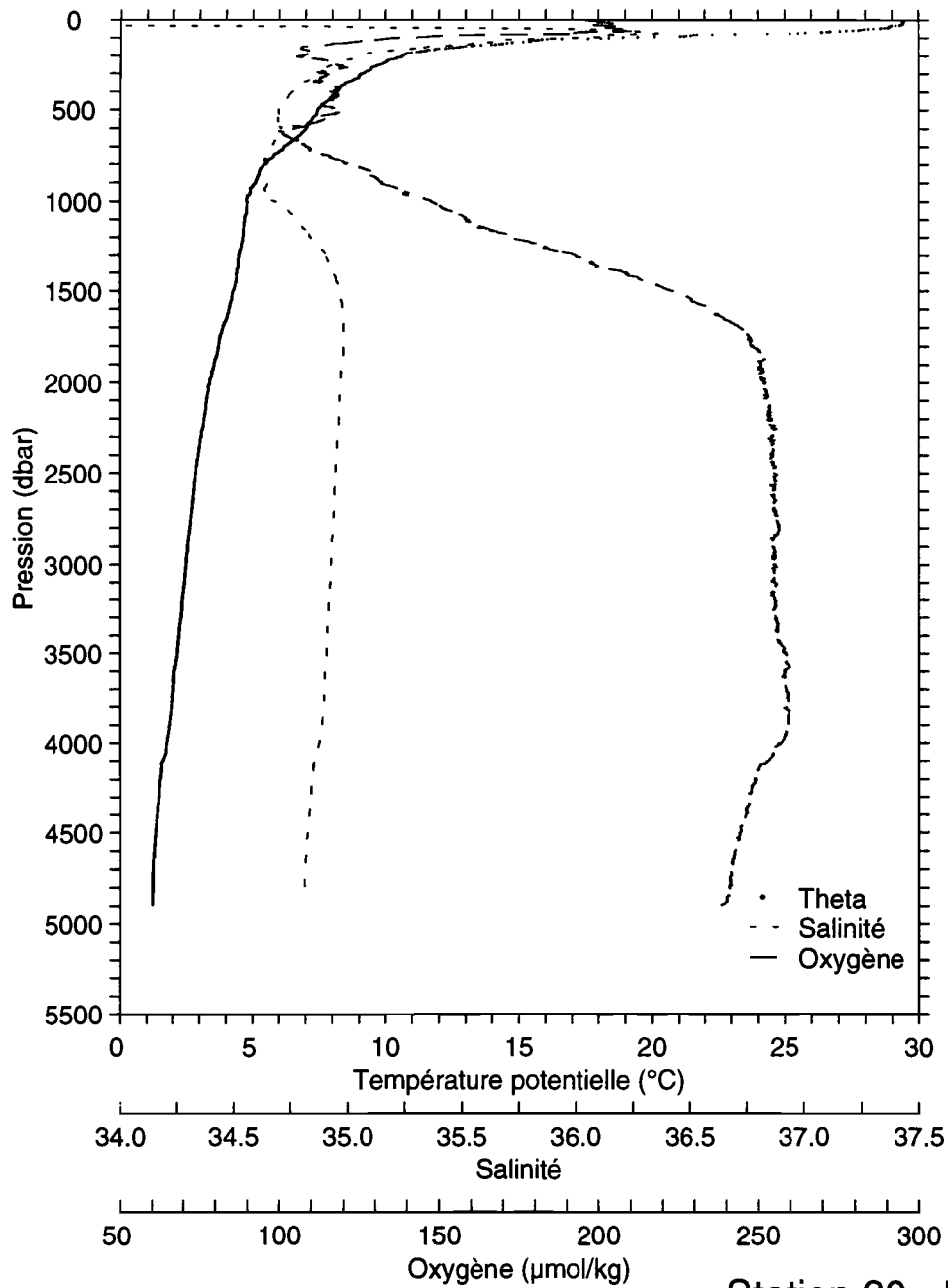
Station : 30
 Palanquée : 2

Date : 17/09/95
 Heure : 07:21

Latitude : 7°30,03'N
 Longitude : 39°19,98'W

Profondeur : 4765 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.387	29.387	31.357	194.0	2999	2050.0	3.519	3.354	34.968	252.1	2222	4500.0	1.732	1.349	34.826	244.0	2222
10.0	29.471	29.469	31.439	201.6	2222	2100.0	3.460	3.291	34.967	253.3	2222	4550.0	1.709	1.321	34.824	243.5	2222
20.0	29.441	29.436	31.628	204.7	2222	2150.0	3.431	3.258	34.965	253.3	2222	4600.0	1.690	1.297	34.820	242.7	2222
30.0	29.330	29.323	33.098	202.4	2222	2200.0	3.381	3.204	34.963	254.0	2222	4650.0	1.665	1.266	34.818	242.3	2222
40.0	28.926	28.916	35.063	205.3	2222	2250.0	3.340	3.158	34.962	254.3	2222	4700.0	1.654	1.250	34.816	242.0	2222
50.0	28.331	28.319	35.943	207.6	2222	2300.0	3.277	3.092	34.959	254.6	2222	4750.0	1.653	1.242	34.815	241.2	2222
60.0	27.580	27.566	36.161	208.1	2222	2350.0	3.221	3.032	34.955	254.0	2222	4800.0	1.650	1.234	34.814	240.9	2222
70.0	26.416	26.400	36.325	193.8	2222	2400.0	3.168	2.975	34.952	254.1	2222	4850.0	1.647	1.225	34.813	240.1	2222
80.0	23.179	23.163	36.205	187.1	2222	2450.0	3.128	2.930	34.951	254.2	2222	4894.0	1.651	1.224	34.813	238.6	2222
90.0	21.353	21.335	36.144	148.1	2222	2500.0	3.091	2.889	34.949	255.2	2222						
100.0	18.962	18.944	35.996	138.3	2222	2550.0	3.048	2.842	34.947	254.7	2222						
150.0	13.037	13.017	35.353	107.5	2222	2600.0	3.024	2.814	34.945	255.0	2222						
200.0	10.709	10.685	35.056	107.1	2222	2650.0	2.995	2.781	34.944	255.7	2222						
250.0	9.864	9.835	34.941	117.6	2222	2700.0	2.961	2.742	34.942	254.6	2222						
300.0	9.208	9.175	34.868	115.8	2222	2750.0	2.925	2.701	34.941	256.7	2222						
350.0	8.647	8.610	34.803	112.3	2222	2800.0	2.902	2.674	34.940	256.5	2222						
400.0	8.237	8.195	34.760	116.2	2222	2850.0	2.841	2.609	34.934	255.1	2222						
450.0	7.922	7.876	34.735	115.2	2222	2900.0	2.812	2.575	34.932	254.8	2222						
500.0	7.523	7.473	34.702	119.3	2222	2950.0	2.781	2.540	34.930	254.1	2222						
550.0	7.334	7.280	34.699	114.4	2222	3000.0	2.763	2.518	34.929	254.6	2222						
600.0	7.111	7.053	34.709	104.5	2222	3050.0	2.732	2.482	34.926	254.6	2222						
650.0	6.792	6.730	34.699	103.1	2222	3100.0	2.712	2.457	34.925	255.1	2222						
700.0	6.333	6.269	34.670	109.1	2222	3150.0	2.681	2.421	34.923	254.7	2222						
750.0	5.896	5.830	34.646	115.8	2222	3200.0	2.640	2.376	34.920	255.2	2222						
800.0	5.598	5.529	34.636	121.3	2222	3250.0	2.627	2.359	34.919	255.0	2222						
850.0	5.346	5.273	34.635	129.5	2222	3300.0	2.604	2.330	34.918	255.5	2222						
900.0	5.223	5.146	34.649	132.6	2222	3350.0	2.549	2.272	34.914	256.2	2222						
950.0	5.008	4.929	34.645	139.9	2222	3400.0	2.532	2.250	34.912	255.9	2222						
1000.0	4.890	4.807	34.682	147.7	2222	3450.0	2.500	2.213	34.912	257.3	2222						
1050.0	4.879	4.792	34.742	153.1	2222	3500.0	2.475	2.183	34.911	258.5	2222						
1100.0	4.811	4.719	34.774	159.1	2222	3550.0	2.433	2.137	34.908	258.9	2222						
1150.0	4.776	4.681	34.809	165.2	2222	3600.0	2.365	2.065	34.900	258.3	2222						
1200.0	4.757	4.657	34.839	172.3	2222	3650.0	2.359	2.054	34.900	258.3	2222						
1250.0	4.698	4.593	34.879	182.4	2222	3700.0	2.337	2.027	34.899	258.7	2222						
1300.0	4.622	4.514	34.905	192.6	2222	3750.0	2.319	2.004	34.897	258.8	2222						
1350.0	4.585	4.473	34.919	198.9	2222	3800.0	2.307	1.987	34.897	259.5	2222						
1400.0	4.544	4.427	34.942	208.2	2222	3850.0	2.263	1.939	34.892	259.4	2222						
1450.0	4.528	4.406	34.954	214.2	2222	3900.0	2.232	1.902	34.889	258.9	2222						
1500.0	4.429	4.304	34.968	223.0	2222	3950.0	2.183	1.849	34.883	258.5	2222						
1550.0	4.370	4.241	34.973	228.9	2222	4000.0	2.138	1.800	34.877	256.6	2222						
1600.0	4.270	4.137	34.980	235.4	2222	4050.0	2.104	1.761	34.872	254.3	2222						
1650.0	4.196	4.060	34.982	239.5	2222	4100.0	1.989	1.644	34.859	253.0	2222						
1700.0	4.052	3.912	34.983	244.7	2222	4150.0	1.925	1.576	34.852	250.2	2222						
1750.0	3.951	3.808	34.983	247.4	2222	4200.0	1.895	1.542	34.848	249.4	2222						
1800.0	3.899	3.752	34.983	248.4	2222	4250.0	1.853	1.495	34.843	248.0	2222						
1850.0	3.841	3.690	34.982	250.6	2222	4300.0	1.845	1.481	34.841	247.4	2222						
1900.0	3.731	3.577	34.977	251.0	2222	4350.0	1.808	1.440	34.837	246.8	2222						
1950.0	3.658	3.500	34.974	250.9	2222	4400.0	1.782	1.409	34.834	246.1	2222						
2000.0	3.572	3.411	34.970	251.5	2222	4450.0	1.747	1.369	34.829	245.2	2222						



Station 30 - Palanquée 2

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

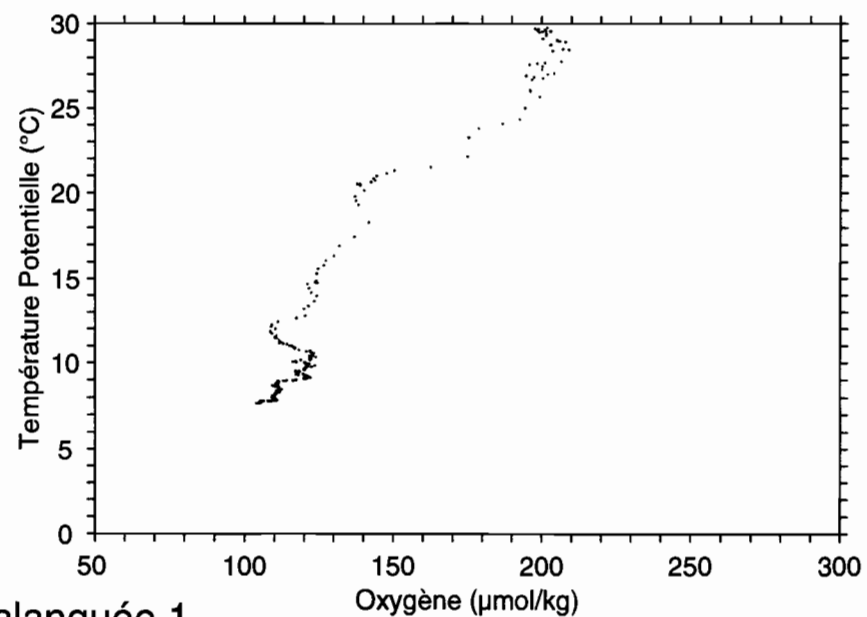
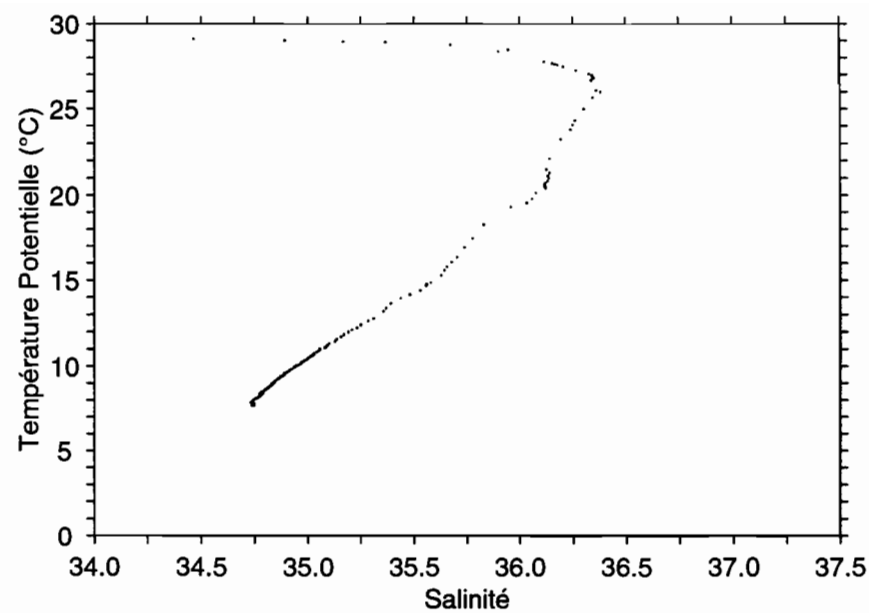
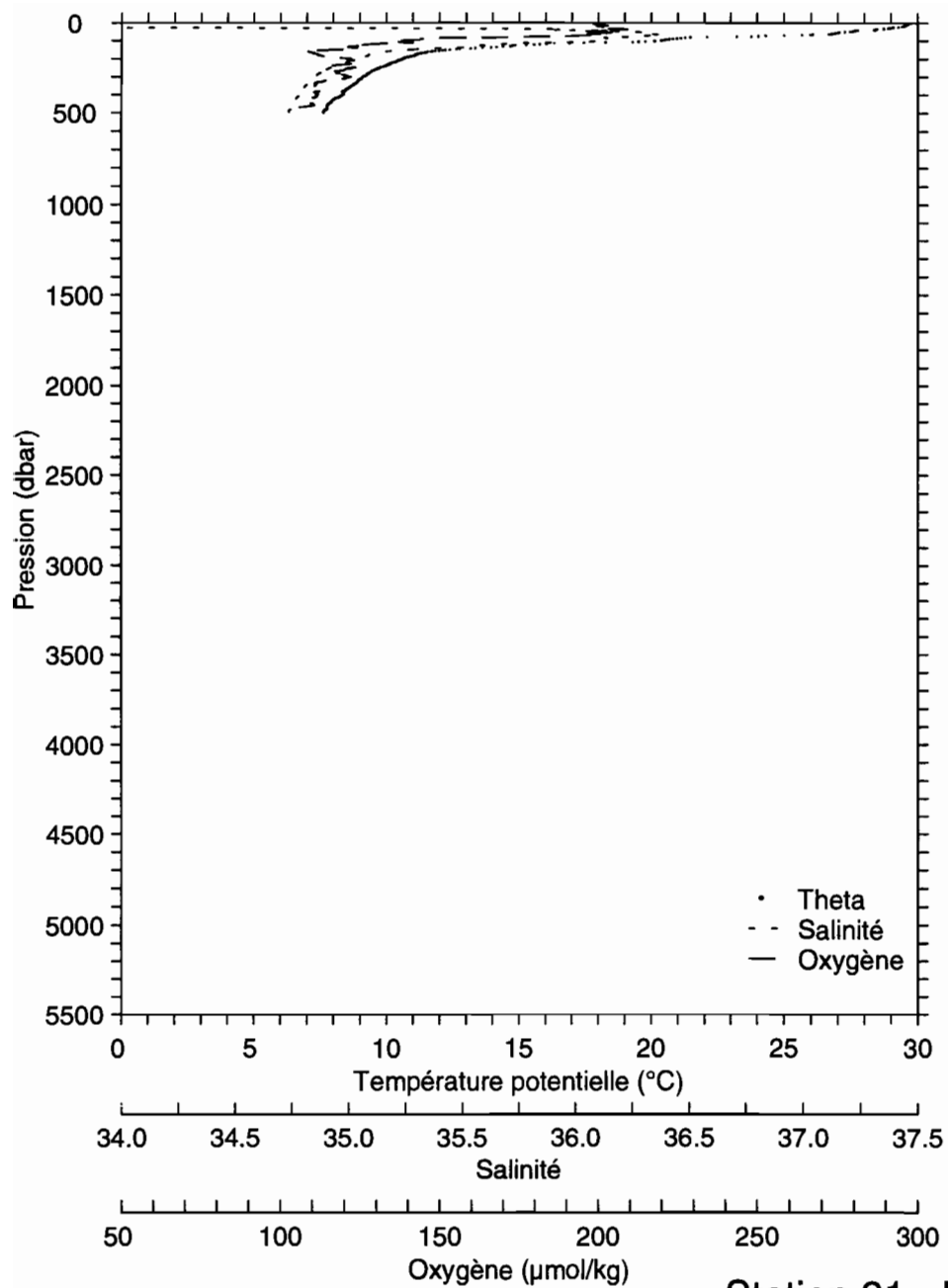
Station : 31
Palanquée : 1

Date : 17/09/95
Heure : 14:15

Latitude : 7°29,83'N
Longitude : 38°39,82'W

Profondeur : 4640 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.755	29.755	31.583	202.0	2999
10.0	29.614	29.611	31.669	201.2	2222
20.0	29.494	29.489	32.218	199.4	2222
30.0	28.956	28.949	35.170	206.1	2222
40.0	28.388	28.379	35.903	203.8	2222
50.0	27.484	27.472	36.208	200.4	2222
60.0	26.837	26.824	36.351	197.6	2222
70.0	25.690	25.674	36.345	199.5	2222
80.0	23.266	23.249	36.194	175.4	2222
90.0	20.996	20.979	36.136	144.5	2222
100.0	20.510	20.491	36.120	138.1	2222
150.0	12.661	12.640	35.285	117.4	2222
200.0	10.699	10.675	35.029	120.9	2222
250.0	9.812	9.783	34.917	121.3	2222
300.0	9.166	9.133	34.846	121.4	2222
350.0	8.775	8.738	34.815	111.2	2222
400.0	8.450	8.408	34.791	111.6	2222
450.0	7.917	7.871	34.737	110.5	2222
500.0	7.712	7.662	34.748	104.2	2222
502.0	7.711	7.661	34.748	104.0	2222



Station 31 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

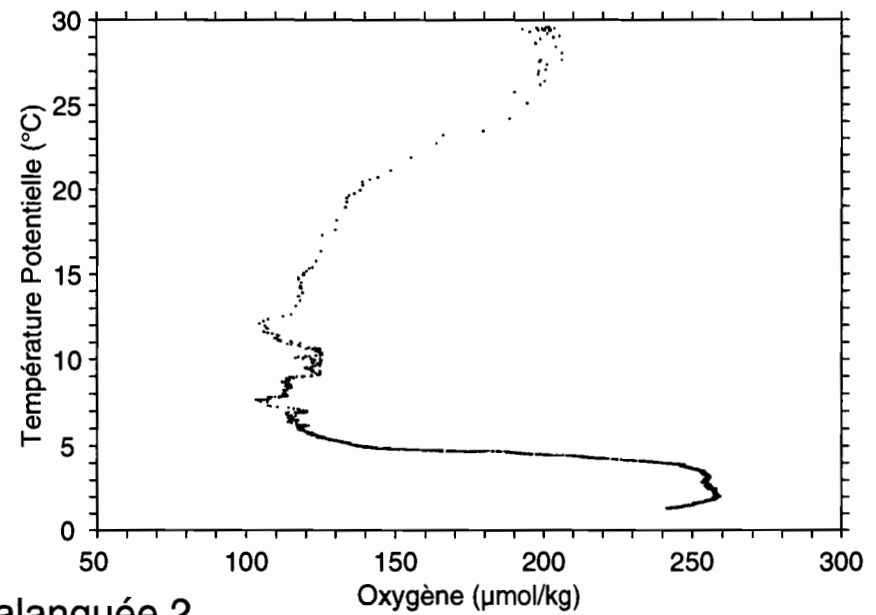
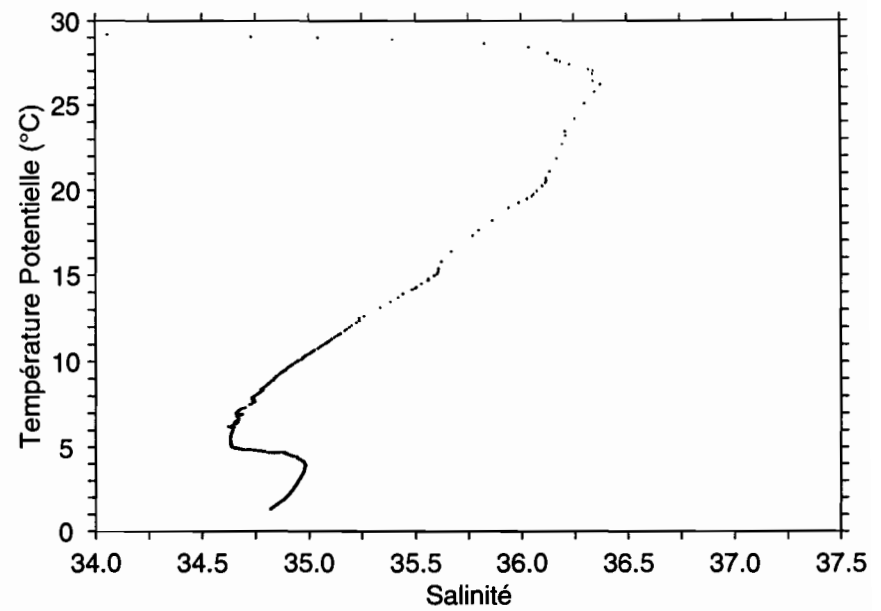
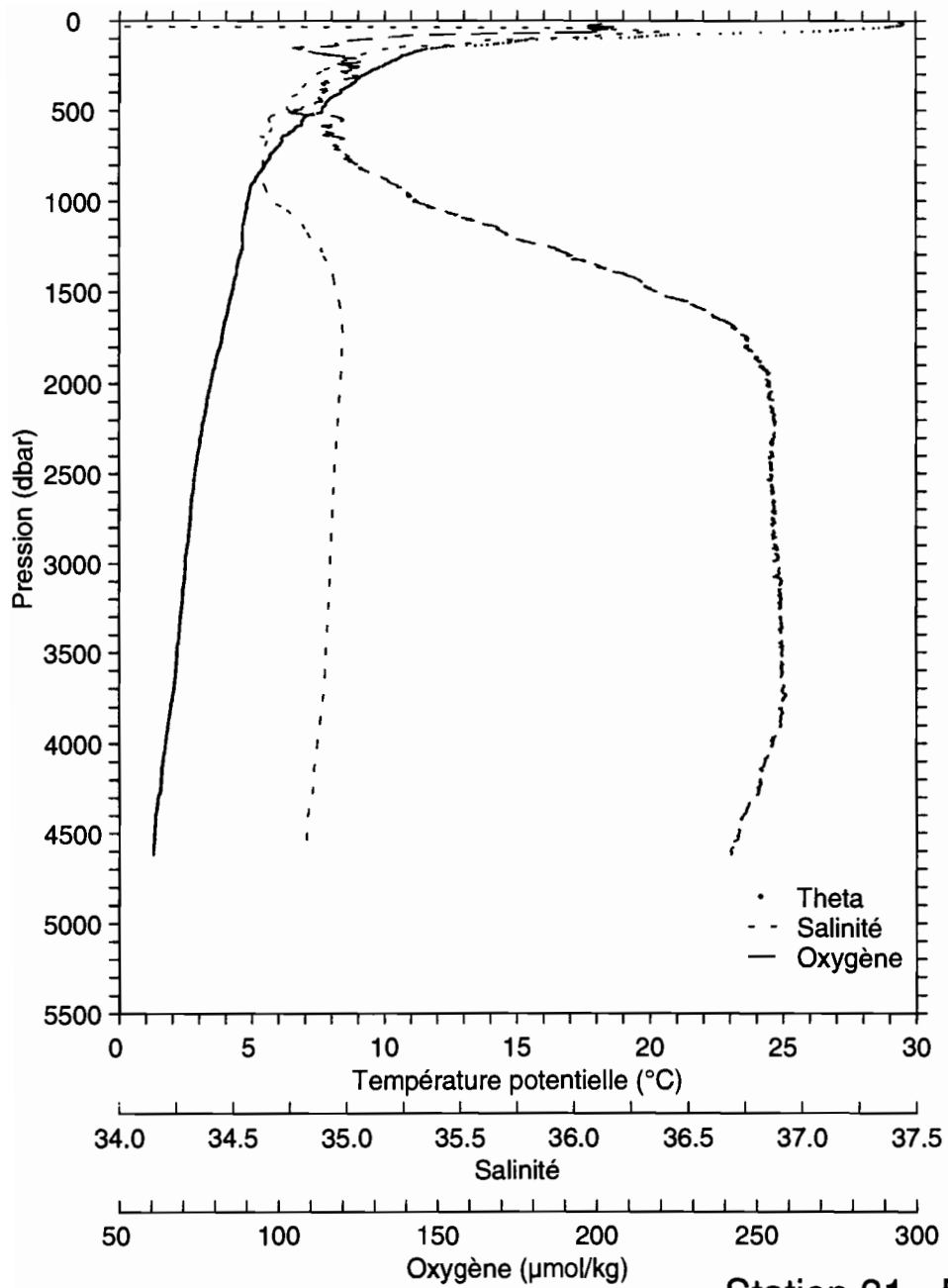
Station : 31
Palanquée : 2

Date : 17/09/95
Heure : 15:38

Latitude : 7°29,92'N
Longitude : 38°39,97'W

Profondeur : 4580 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.442	29.442	31.346	192.9	2999	2050.0	3.543	3.378	34.971	254.0	2222	4500.0	1.724	1.341	34.825	244.3	2222
10.0	29.399	29.397	31.464	202.6	2222	2100.0	3.488	3.319	34.968	254.4	2222	4550.0	1.713	1.324	34.823	242.5	2222
20.0	29.551	29.546	31.870	201.0	2222	2150.0	3.444	3.270	34.966	255.0	2222	4600.0	1.687	1.294	34.820	242.1	2222
30.0	29.310	29.302	33.386	195.4	2222	2200.0	3.381	3.204	34.964	255.5	2222	4620.0	1.694	1.298	34.820	242.2	2222
40.0	28.638	28.628	35.829	197.3	2222	2250.0	3.317	3.136	34.961	255.3	2222						
50.0	27.569	27.557	36.187	198.6	2222	2300.0	3.248	3.063	34.957	255.5	2222						
60.0	26.412	26.398	36.340	200.4	2222	2350.0	3.226	3.036	34.955	255.0	2222						
70.0	23.447	23.432	36.208	179.7	2222	2400.0	3.153	2.960	34.951	254.5	2222						
80.0	20.703	20.688	36.117	144.3	2222	2450.0	3.109	2.912	34.949	254.5	2222						
90.0	19.746	19.729	36.059	136.6	2222	2500.0	3.069	2.867	34.947	254.4	2222						
100.0	18.210	18.192	35.864	130.5	2222	2550.0	3.034	2.828	34.945	254.3	2222						
150.0	12.249	12.229	35.226	105.9	2222	2600.0	3.006	2.796	34.944	255.1	2222						
200.0	10.669	10.645	35.024	123.1	2222	2650.0	2.954	2.740	34.941	255.2	2222						
250.0	10.019	9.990	34.945	122.6	2222	2700.0	2.928	2.710	34.939	255.7	2222						
300.0	9.324	9.291	34.865	122.3	2222	2750.0	2.917	2.694	34.939	255.5	2222						
350.0	8.885	8.847	34.825	113.5	2222	2800.0	2.886	2.658	34.936	255.7	2222						
400.0	8.421	8.379	34.786	114.7	2222	2850.0	2.851	2.619	34.934	255.2	2222						
450.0	7.912	7.866	34.735	113.0	2222	2900.0	2.815	2.579	34.932	255.6	2222						
500.0	7.708	7.658	34.749	105.4	2222	2950.0	2.774	2.533	34.930	256.4	2222						
550.0	7.019	6.966	34.661	120.5	2222	3000.0	2.749	2.504	34.929	257.1	2222						
600.0	6.703	6.647	34.673	115.7	2222	3050.0	2.745	2.495	34.928	257.0	2222						
650.0	6.235	6.176	34.640	119.8	2222	3100.0	2.725	2.470	34.927	257.8	2222						
700.0	6.090	6.027	34.645	118.2	2222	3150.0	2.670	2.410	34.923	257.3	2222						
750.0	5.789	5.723	34.637	121.8	2222	3200.0	2.660	2.395	34.922	257.6	2222						
800.0	5.603	5.534	34.635	125.2	2222	3250.0	2.633	2.364	34.920	257.1	2222						
850.0	5.366	5.294	34.634	130.5	2222	3300.0	2.588	2.315	34.917	257.7	2222						
900.0	5.147	5.071	34.637	135.4	2222	3350.0	2.564	2.287	34.915	257.6	2222						
950.0	5.037	4.957	34.652	140.2	2222	3400.0	2.545	2.262	34.914	258.1	2222						
1000.0	4.960	4.877	34.680	144.0	2222	3450.0	2.521	2.234	34.912	257.4	2222						
1050.0	4.915	4.828	34.738	150.1	2222	3500.0	2.487	2.195	34.908	257.9	2222						
1100.0	4.844	4.753	34.781	159.9	2222	3550.0	2.473	2.175	34.907	257.5	2222						
1150.0	4.789	4.693	34.817	169.0	2222	3600.0	2.451	2.149	34.906	257.8	2222						
1200.0	4.766	4.666	34.838	173.8	2222	3650.0	2.423	2.116	34.903	258.2	2222						
1250.0	4.783	4.678	34.884	184.2	2222	3700.0	2.386	2.074	34.901	257.9	2222						
1300.0	4.687	4.578	34.899	190.7	2222	3750.0	2.330	2.015	34.895	258.3	2222						
1350.0	4.600	4.487	34.917	198.8	2222	3800.0	2.271	1.952	34.891	258.0	2222						
1400.0	4.561	4.444	34.941	207.7	2222	3850.0	2.231	1.908	34.886	257.4	2222						
1450.0	4.467	4.346	34.948	214.5	2222	3900.0	2.178	1.850	34.883	257.6	2222						
1500.0	4.406	4.281	34.956	218.2	2222	3950.0	2.129	1.797	34.876	256.0	2222						
1550.0	4.312	4.184	34.969	226.2	2222	4000.0	2.090	1.753	34.871	254.9	2222						
1600.0	4.253	4.121	34.976	234.1	2222	4050.0	2.058	1.717	34.866	254.1	2222						
1650.0	4.170	4.033	34.980	238.6	2222	4100.0	2.007	1.661	34.860	252.6	2222						
1700.0	4.084	3.944	34.983	243.9	2222	4150.0	1.969	1.619	34.856	252.0	2222						
1750.0	4.032	3.888	34.985	246.8	2222	4200.0	1.957	1.602	34.855	251.1	2222						
1800.0	3.964	3.816	34.981	247.3	2222	4250.0	1.935	1.575	34.852	250.7	2222						
1850.0	3.842	3.691	34.980	249.6	2222	4300.0	1.851	1.488	34.841	248.8	2222						
1900.0	3.784	3.629	34.979	251.8	2222	4350.0	1.810	1.442	34.836	247.3	2222						
1950.0	3.686	3.528	34.977	253.3	2222	4400.0	1.749	1.377	34.829	245.9	2222						
2000.0	3.628	3.466	34.975	253.4	2222	4450.0	1.744	1.366	34.828	244.9	2222						



Station 31 - Palanquée 2

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

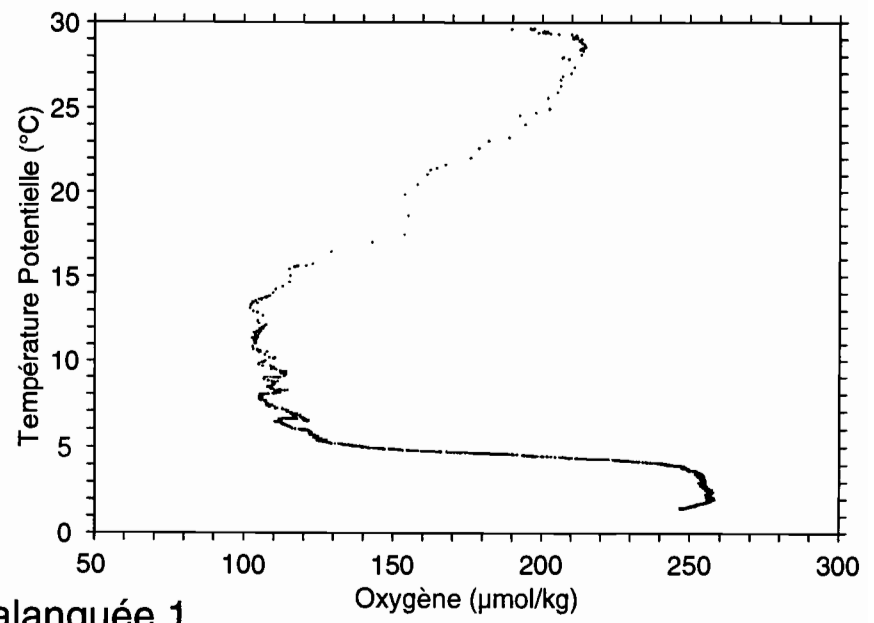
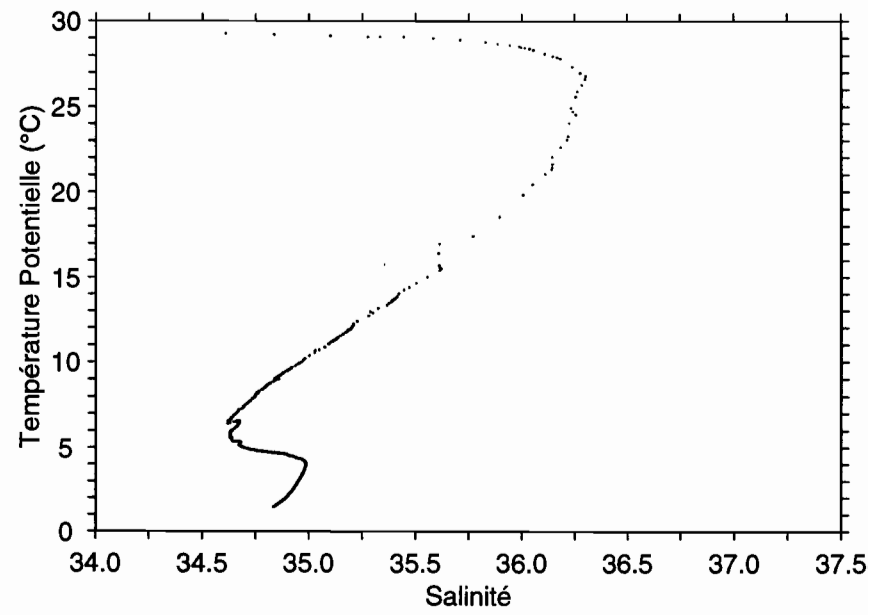
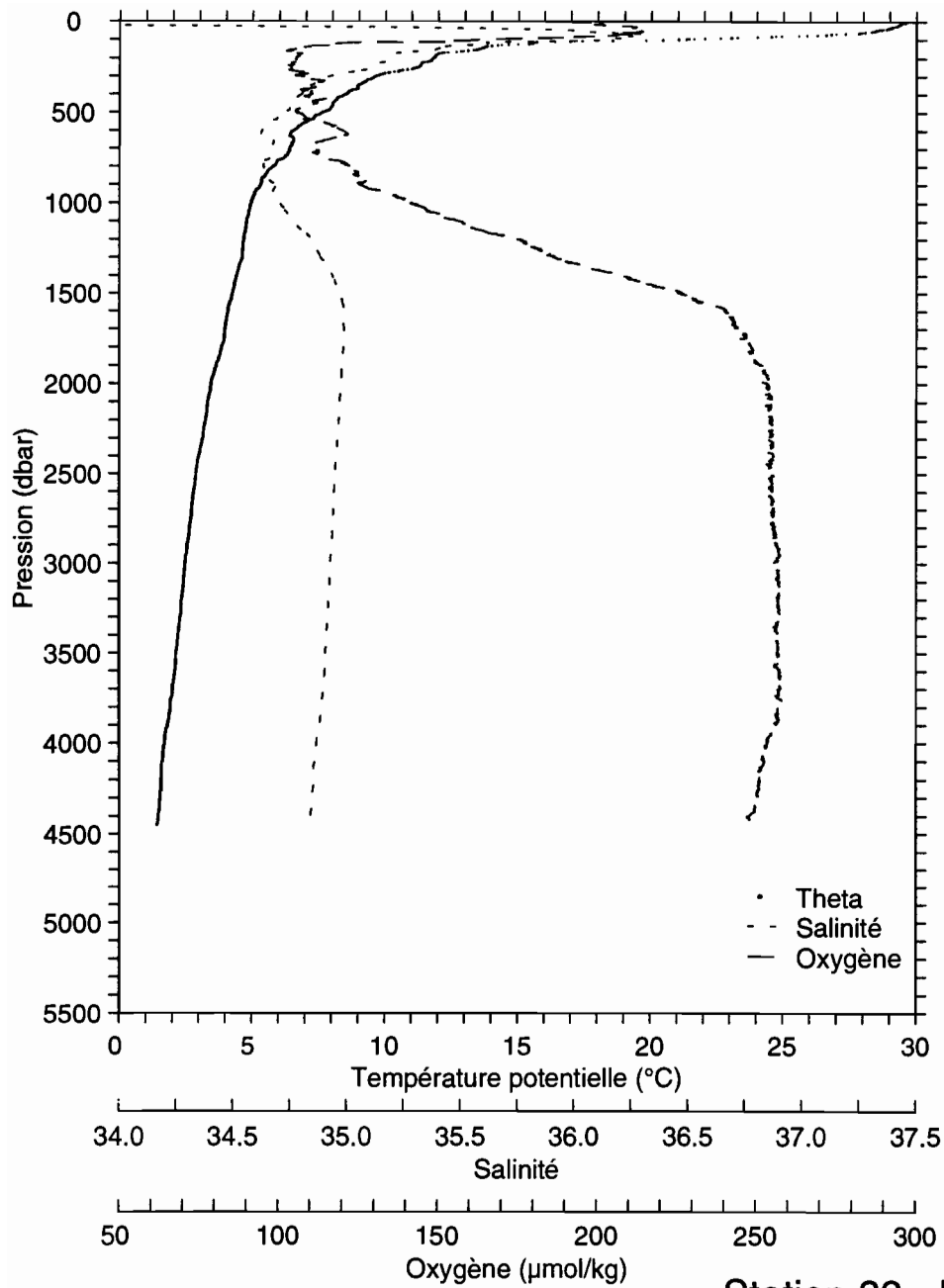
Station : 32
 Palanquée : 1

Date : 17/09/95
 Heure : 22:39

Latitude : 7°29,75'N
 Longitude : 37°59,85'W

Profondeur : 4350 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.598	29.598	32.466	189.8	2999	2050.0	3.587	3.421	34.972	254.0	2222	4452.0	1.817	1.437	34.835	246.8	2222
10.0	29.477	29.474	32.589	200.7	2222	2100.0	3.507	3.337	34.969	254.5	2222						
20.0	29.377	29.372	33.229	201.1	2222	2150.0	3.475	3.301	34.967	254.1	2222						
30.0	29.136	29.129	35.103	211.2	2222	2200.0	3.436	3.258	34.965	254.9	2222						
40.0	28.901	28.891	35.709	212.8	2222	2250.0	3.378	3.195	34.963	255.0	2222						
50.0	28.507	28.495	35.999	214.2	2222	2300.0	3.348	3.162	34.961	255.0	2222						
60.0	27.970	27.956	36.147	207.2	2222	2350.0	3.263	3.073	34.957	254.7	2222						
70.0	26.822	26.806	36.303	206.9	2222	2400.0	3.201	3.007	34.954	255.0	2222						
80.0	24.949	24.932	36.233	202.5	2222	2450.0	3.143	2.945	34.950	253.5	2222						
90.0	23.065	23.046	36.215	182.1	2222	2500.0	3.098	2.896	34.947	254.9	2222						
100.0	21.346	21.326	36.139	162.5	2222	2550.0	3.077	2.870	34.946	255.4	2222						
150.0	13.644	13.623	35.396	106.0	2222	2600.0	3.035	2.824	34.944	254.4	2222						
200.0	11.852	11.826	35.183	105.5	2222	2650.0	2.997	2.782	34.943	255.5	2222						
250.0	11.295	11.263	35.121	104.2	2222	2700.0	2.969	2.750	34.941	255.3	2222						
300.0	9.704	9.670	34.920	109.0	2222	2750.0	2.945	2.721	34.940	255.9	2222						
350.0	9.036	8.998	34.840	112.1	2222	2800.0	2.901	2.673	34.937	255.1	2222						
400.0	8.631	8.588	34.801	110.5	2222	2850.0	2.878	2.645	34.937	256.4	2222						
450.0	8.092	8.045	34.750	112.1	2222	2900.0	2.815	2.579	34.933	256.8	2222						
500.0	7.753	7.703	34.723	105.7	2222	2950.0	2.790	2.549	34.931	256.9	2222						
550.0	7.154	7.101	34.668	113.0	2222	3000.0	2.745	2.500	34.927	256.4	2222						
600.0	6.642	6.586	34.627	120.0	2222	3050.0	2.716	2.466	34.926	256.6	2222						
650.0	6.631	6.570	34.668	115.3	2222	3100.0	2.696	2.441	34.924	256.9	2222						
700.0	6.486	6.421	34.673	112.0	2222	3150.0	2.679	2.420	34.923	256.9	2222						
750.0	6.308	6.239	34.664	113.1	2222	3200.0	2.639	2.375	34.920	256.7	2222						
800.0	5.887	5.816	34.632	122.4	2222	3250.0	2.621	2.353	34.919	257.4	2222						
850.0	5.569	5.495	34.639	123.9	2222	3300.0	2.593	2.320	34.917	257.1	2222						
900.0	5.410	5.333	34.682	125.4	2222	3350.0	2.567	2.289	34.914	255.4	2222						
950.0	5.182	5.102	34.680	135.8	2222	3400.0	2.528	2.245	34.911	256.3	2222						
1000.0	5.062	4.978	34.702	142.0	2222	3450.0	2.493	2.206	34.909	256.6	2222						
1050.0	4.968	4.880	34.734	148.7	2222	3500.0	2.455	2.163	34.906	256.9	2222						
1100.0	4.889	4.797	34.766	157.0	2222	3550.0	2.437	2.141	34.904	256.2	2222						
1150.0	4.845	4.749	34.801	163.9	2222	3600.0	2.423	2.122	34.903	257.6	2222						
1200.0	4.790	4.689	34.850	175.5	2222	3650.0	2.382	2.077	34.900	257.9	2222						
1250.0	4.761	4.656	34.866	182.0	2222	3700.0	2.335	2.025	34.896	256.6	2222						
1300.0	4.735	4.626	34.884	187.1	2222	3750.0	2.306	1.991	34.892	257.1	2222						
1350.0	4.626	4.513	34.908	196.8	2222	3800.0	2.263	1.944	34.889	256.9	2222						
1400.0	4.542	4.425	34.937	208.1	2222	3850.0	2.222	1.899	34.885	256.2	2222						
1450.0	4.458	4.337	34.953	217.0	2222	3900.0	2.172	1.844	34.880	256.0	2222						
1500.0	4.402	4.278	34.971	226.4	2222	3950.0	2.082	1.752	34.870	254.7	2222						
1550.0	4.309	4.180	34.981	231.3	2222	4000.0	2.063	1.727	34.867	253.4	2222						
1600.0	4.231	4.099	34.987	240.5	2222	4050.0	2.017	1.676	34.862	252.7	2222						
1650.0	4.172	4.036	34.987	242.6	2222	4100.0	1.997	1.651	34.859	252.5	2222						
1700.0	4.124	3.983	34.989	243.7	2222	4150.0	1.955	1.605	34.854	250.8	2222						
1750.0	4.103	3.958	34.989	244.8	2222	4200.0	1.956	1.601	34.853	250.8	2222						
1800.0	4.007	3.858	34.986	248.3	2222	4250.0	1.941	1.581	34.852	251.0	2222						
1850.0	3.935	3.783	34.983	249.4	2222	4300.0	1.926	1.560	34.849	250.0	2222						
1900.0	3.809	3.654	34.980	251.8	2222	4350.0	1.903	1.531	34.846	249.7	2222						
1950.0	3.718	3.560	34.977	253.5	2222	4400.0	1.858	1.482	34.840	247.1	2222						
2000.0	3.623	3.461	34.973	253.2	2222	4450.0	1.815	1.435	34.835	247.5	2222						



Station 32 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

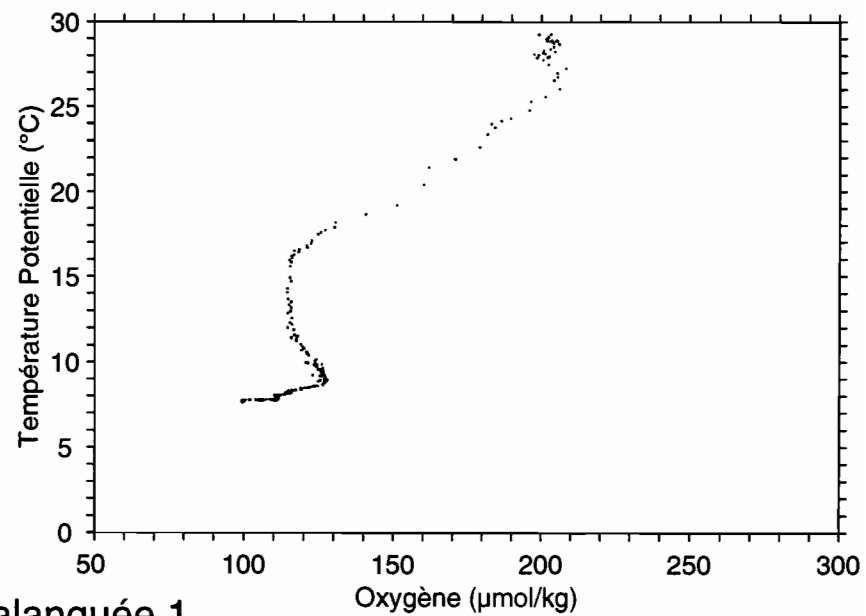
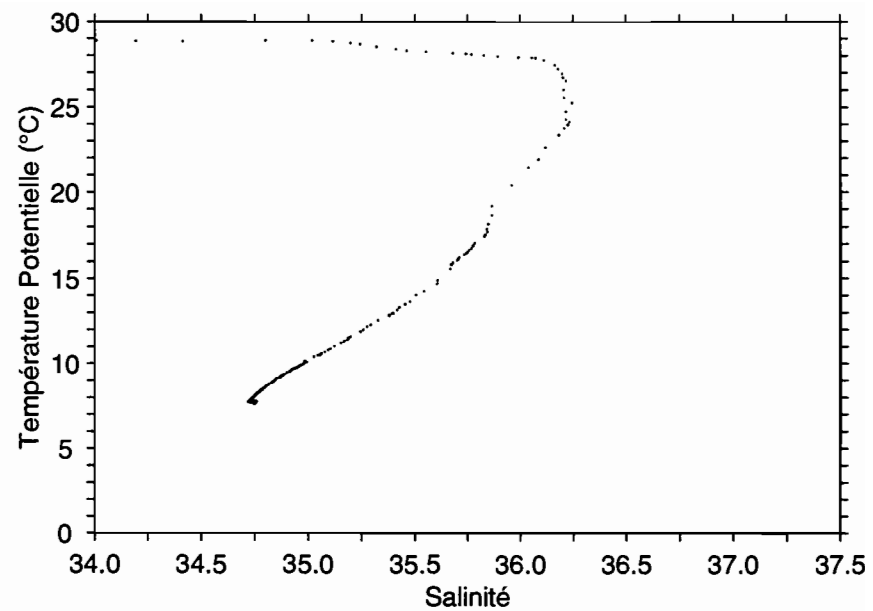
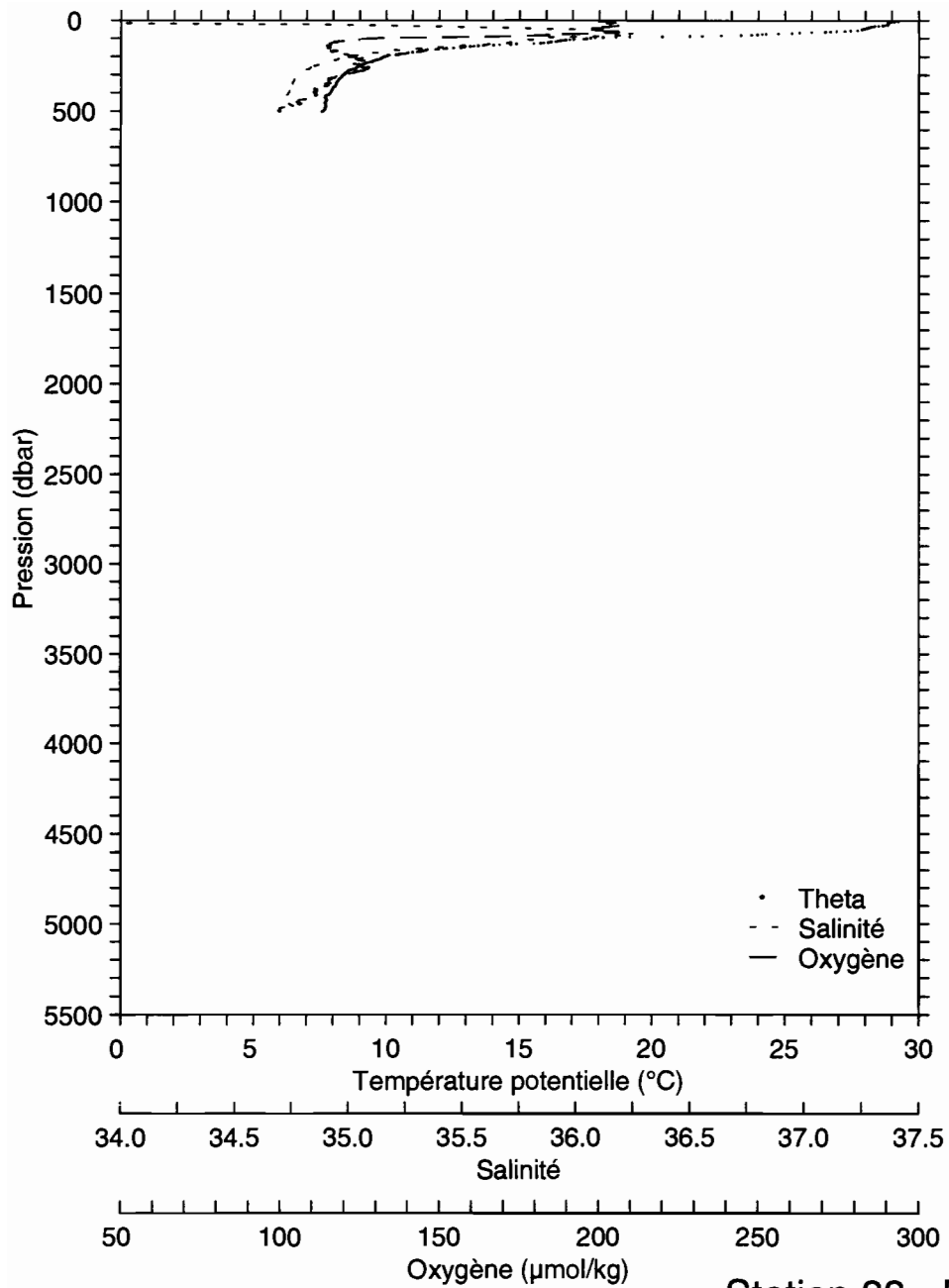
Station : 33
Palanquée : 1

Date : 18/09/95
Heure : 05:31

Latitude : 7°30,00'N
Longitude : 37°19,94'W

Profondeur : 4465 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.217	29.217	32.460	199.4	2999
10.0	28.978	28.975	33.516	201.8	2222
20.0	28.849	28.844	34.417	203.2	2222
30.0	28.668	28.661	35.244	206.1	2222
40.0	28.150	28.141	35.681	200.4	2222
50.0	27.908	27.896	35.993	202.5	2222
60.0	27.252	27.238	36.181	208.4	2222
70.0	25.574	25.558	36.209	201.4	2222
80.0	23.992	23.975	36.225	183.3	2222
90.0	21.454	21.436	36.039	162.0	2222
100.0	17.878	17.861	35.841	130.3	2222
150.0	12.981	12.960	35.396	115.8	2222
200.0	10.071	10.048	34.992	124.0	2222
250.0	9.129	9.101	34.854	127.3	2222
300.0	8.472	8.441	34.785	119.0	2222
350.0	8.171	8.135	34.756	114.0	2222
400.0	7.964	7.923	34.739	110.7	2222
450.0	7.797	7.752	34.742	105.2	2222
500.0	7.696	7.646	34.754	100.2	2222
504.0	7.640	7.590	34.749	99.6	2222



Station 33 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

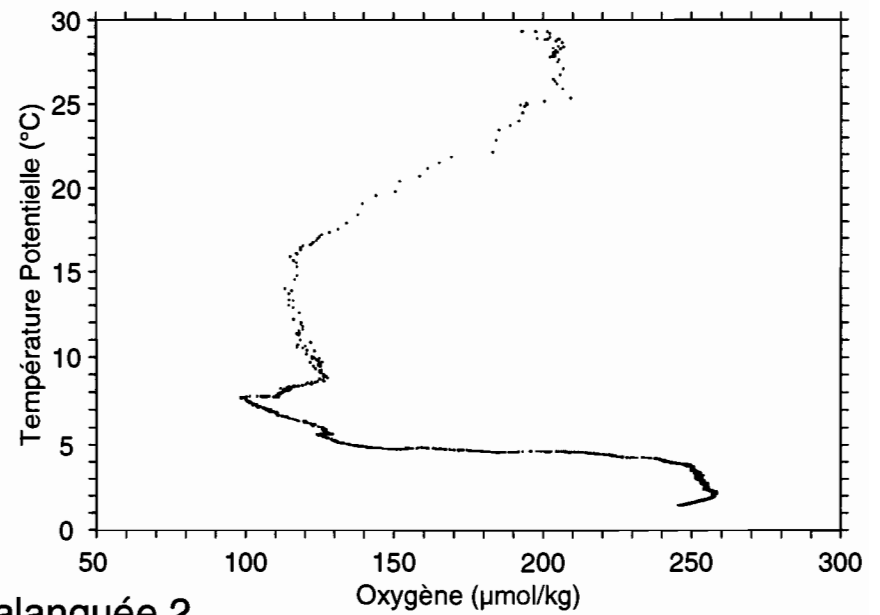
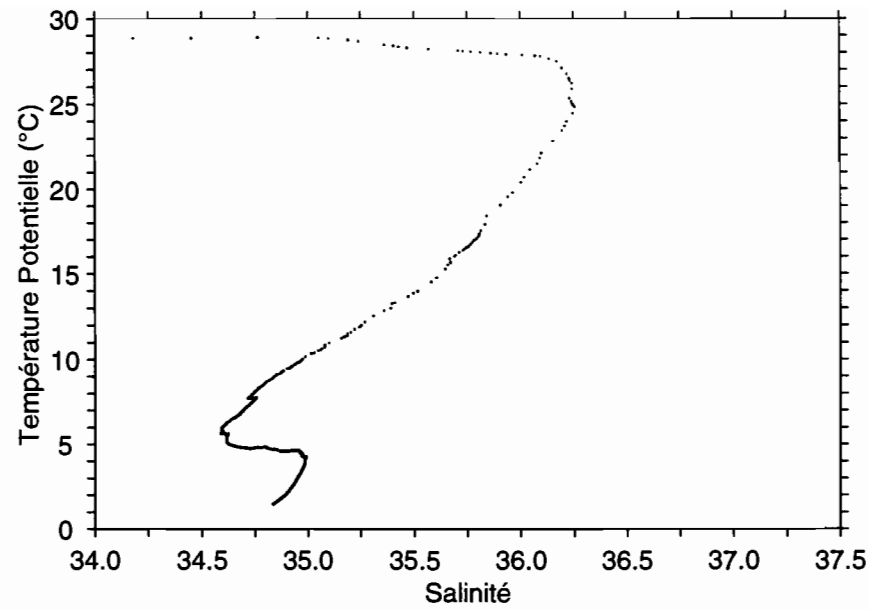
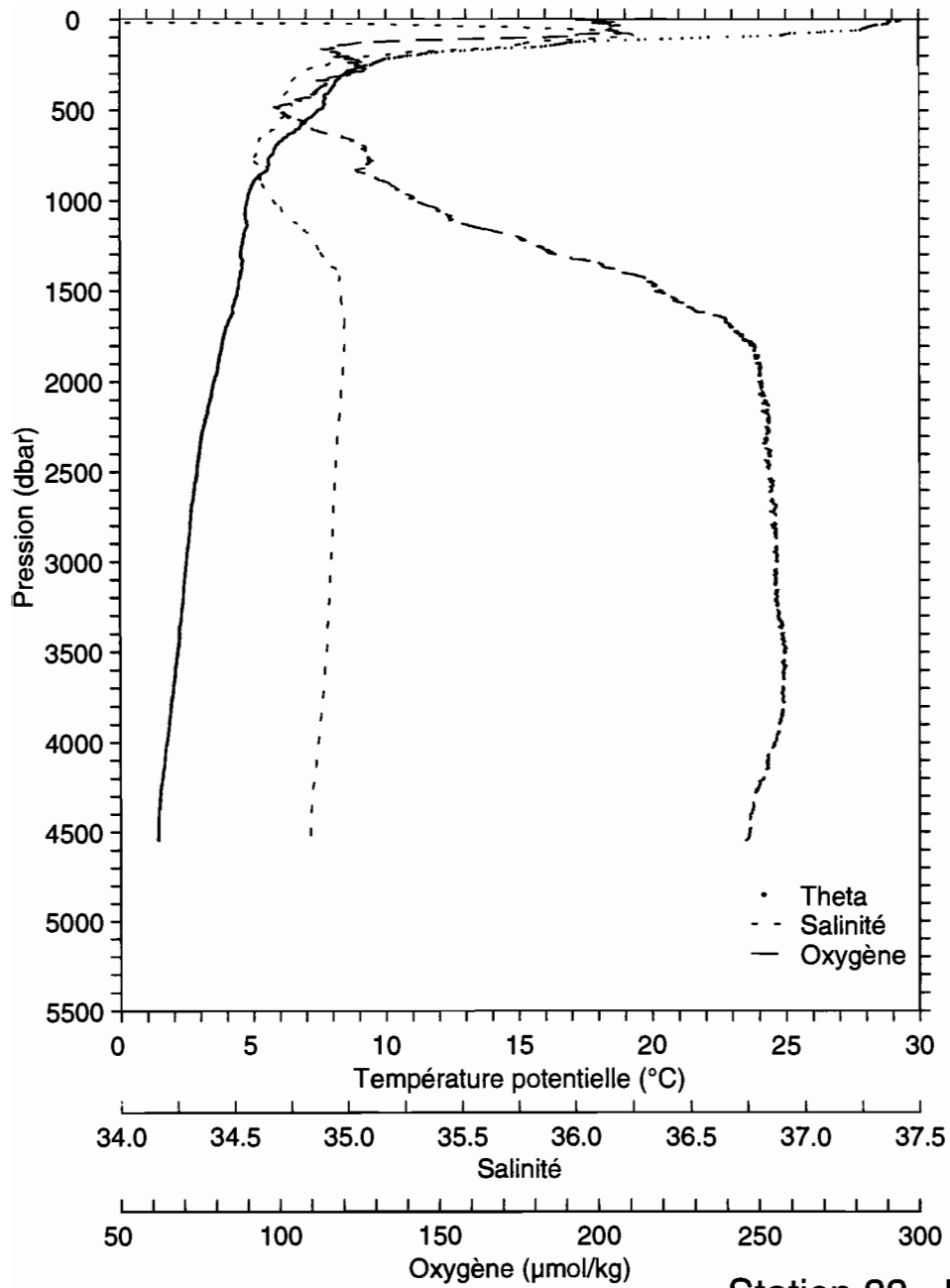
Station : 33
 Palanquée : 2

Date : 18/09/95
 Heure : 06:49

Latitude : 7°29,90'N
 Longitude : 37°19,98'W

Profondeur : 4460 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.306	29.306	32.373	192.9	2999	2050.0	3.640	3.473	34.972	251.2	2222	4500.0	1.828	1.442	34.836	247.2	2222
10.0	29.301	29.299	32.570	197.8	2222	2100.0	3.583	3.412	34.970	252.1	2222	4546.0	1.820	1.429	34.834	245.7	2222
20.0	28.865	28.861	34.455	201.6	2222	2150.0	3.500	3.325	34.967	252.4	2222						
30.0	28.665	28.658	35.243	206.6	2222	2200.0	3.431	3.252	34.964	252.8	2222						
40.0	28.215	28.206	35.572	204.3	2222	2250.0	3.350	3.168	34.960	252.9	2222						
50.0	27.993	27.981	35.864	203.9	2222	2300.0	3.273	3.088	34.955	252.7	2222						
60.0	27.818	27.804	36.097	202.5	2222	2350.0	3.232	3.043	34.953	251.9	2222						
70.0	26.500	26.484	36.232	203.6	2222	2400.0	3.193	3.000	34.952	253.1	2222						
80.0	25.179	25.161	36.241	200.6	2222	2450.0	3.143	2.946	34.949	252.9	2222						
90.0	24.860	24.841	36.256	193.9	2222	2500.0	3.119	2.917	34.948	253.0	2222						
100.0	22.872	22.851	36.153	184.3	2222	2550.0	3.075	2.868	34.946	254.2	2222						
150.0	16.091	16.067	35.695	117.2	2222	2600.0	3.019	2.809	34.943	254.2	2222						
200.0	11.259	11.234	35.161	118.0	2222	2650.0	2.983	2.769	34.941	253.9	2222						
250.0	9.568	9.539	34.918	124.7	2222	2700.0	2.919	2.701	34.937	254.9	2222						
300.0	8.527	8.496	34.789	122.1	2222	2750.0	2.897	2.674	34.936	255.0	2222						
350.0	8.167	8.131	34.754	113.9	2222	2800.0	2.872	2.644	34.934	254.6	2222						
400.0	7.952	7.912	34.736	111.4	2222	2850.0	2.857	2.625	34.934	255.4	2222						
450.0	7.756	7.711	34.738	106.8	2222	2900.0	2.825	2.588	34.931	255.5	2222						
500.0	7.556	7.506	34.741	101.3	2222	2950.0	2.778	2.538	34.928	255.2	2222						
550.0	7.147	7.094	34.701	106.2	2222	3000.0	2.754	2.509	34.927	255.4	2222						
600.0	6.861	6.804	34.683	110.5	2222	3050.0	2.726	2.476	34.924	254.7	2222						
650.0	6.332	6.273	34.621	119.7	2222	3100.0	2.699	2.444	34.923	255.5	2222						
700.0	5.957	5.894	34.595	126.5	2222	3150.0	2.669	2.410	34.921	254.9	2222						
750.0	5.811	5.745	34.598	127.5	2222	3200.0	2.658	2.394	34.920	255.7	2222						
800.0	5.729	5.659	34.611	126.5	2222	3250.0	2.629	2.360	34.917	254.1	2222						
850.0	5.458	5.385	34.621	127.7	2222	3300.0	2.601	2.328	34.916	255.7	2222						
900.0	5.131	5.056	34.624	134.2	2222	3350.0	2.557	2.279	34.913	256.8	2222						
950.0	5.003	4.924	34.646	139.0	2222	3400.0	2.522	2.240	34.911	256.9	2222						
1000.0	4.912	4.829	34.677	144.0	2222	3450.0	2.519	2.232	34.911	257.6	2222						
1050.0	4.857	4.769	34.712	149.7	2222	3500.0	2.470	2.179	34.907	258.2	2222						
1100.0	4.851	4.759	34.742	153.9	2222	3550.0	2.427	2.131	34.903	258.0	2222						
1150.0	4.908	4.811	34.808	161.5	2222	3600.0	2.383	2.083	34.900	257.6	2222						
1200.0	4.792	4.691	34.843	174.3	2222	3650.0	2.370	2.064	34.898	257.7	2222						
1250.0	4.731	4.627	34.866	181.4	2222	3700.0	2.322	2.012	34.894	257.8	2222						
1300.0	4.682	4.574	34.887	187.0	2222	3750.0	2.289	1.975	34.891	257.6	2222						
1350.0	4.739	4.625	34.933	200.4	2222	3800.0	2.248	1.929	34.887	257.1	2222						
1400.0	4.658	4.540	34.943	208.7	2222	3850.0	2.218	1.894	34.884	256.7	2222						
1450.0	4.614	4.491	34.963	216.3	2222	3900.0	2.184	1.856	34.880	256.4	2222						
1500.0	4.567	4.441	34.969	219.6	2222	3950.0	2.149	1.816	34.876	256.1	2222						
1550.0	4.477	4.346	34.971	224.6	2222	4000.0	2.106	1.769	34.871	254.9	2222						
1600.0	4.387	4.253	34.978	229.2	2222	4050.0	2.051	1.710	34.865	253.7	2222						
1650.0	4.315	4.177	34.991	239.1	2222	4100.0	2.032	1.685	34.862	252.3	2222						
1700.0	4.152	4.012	34.985	241.9	2222	4150.0	2.001	1.650	34.859	252.0	2222						
1750.0	4.064	3.920	34.986	245.0	2222	4200.0	1.958	1.603	34.853	251.3	2222						
1800.0	4.003	3.855	34.987	248.4	2222	4250.0	1.909	1.549	34.847	249.7	2222						
1850.0	3.939	3.787	34.984	249.2	2222	4300.0	1.879	1.515	34.843	249.0	2222						
1900.0	3.867	3.711	34.982	250.2	2222	4350.0	1.861	1.491	34.841	248.2	2222						
1950.0	3.831	3.670	34.980	250.6	2222	4400.0	1.840	1.465	34.838	247.2	2222						
2000.0	3.719	3.555	34.975	249.9	2222	4450.0	1.832	1.452	34.837	247.3	2222						



Station 33 - Palanquée 2

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

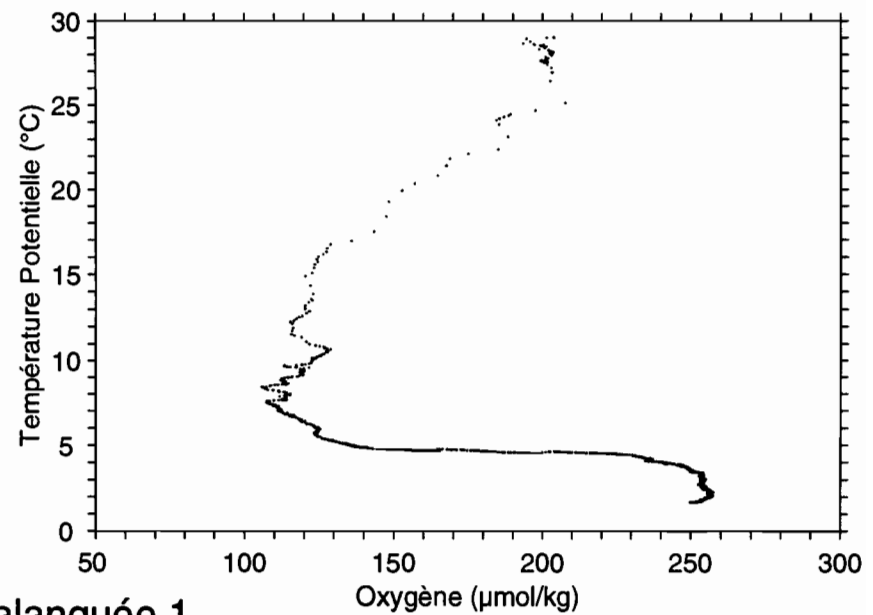
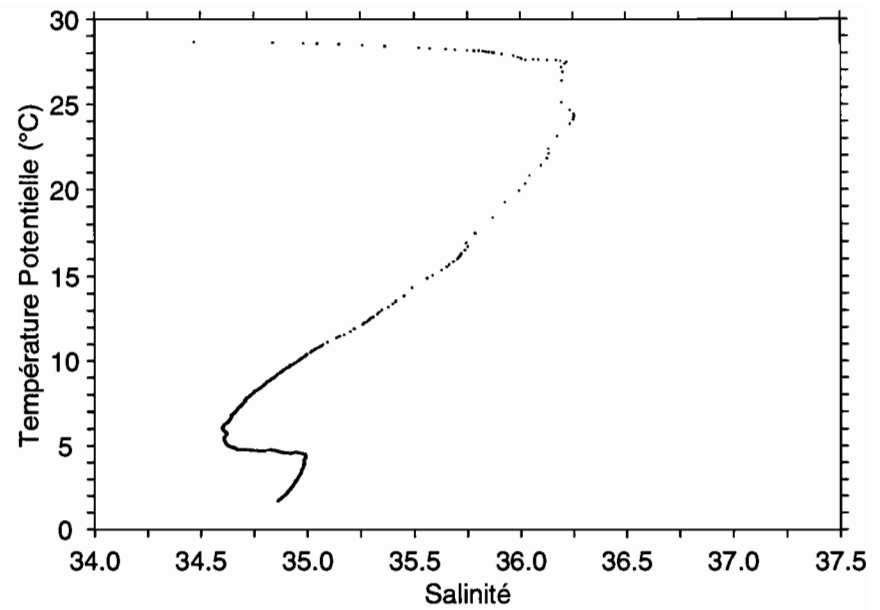
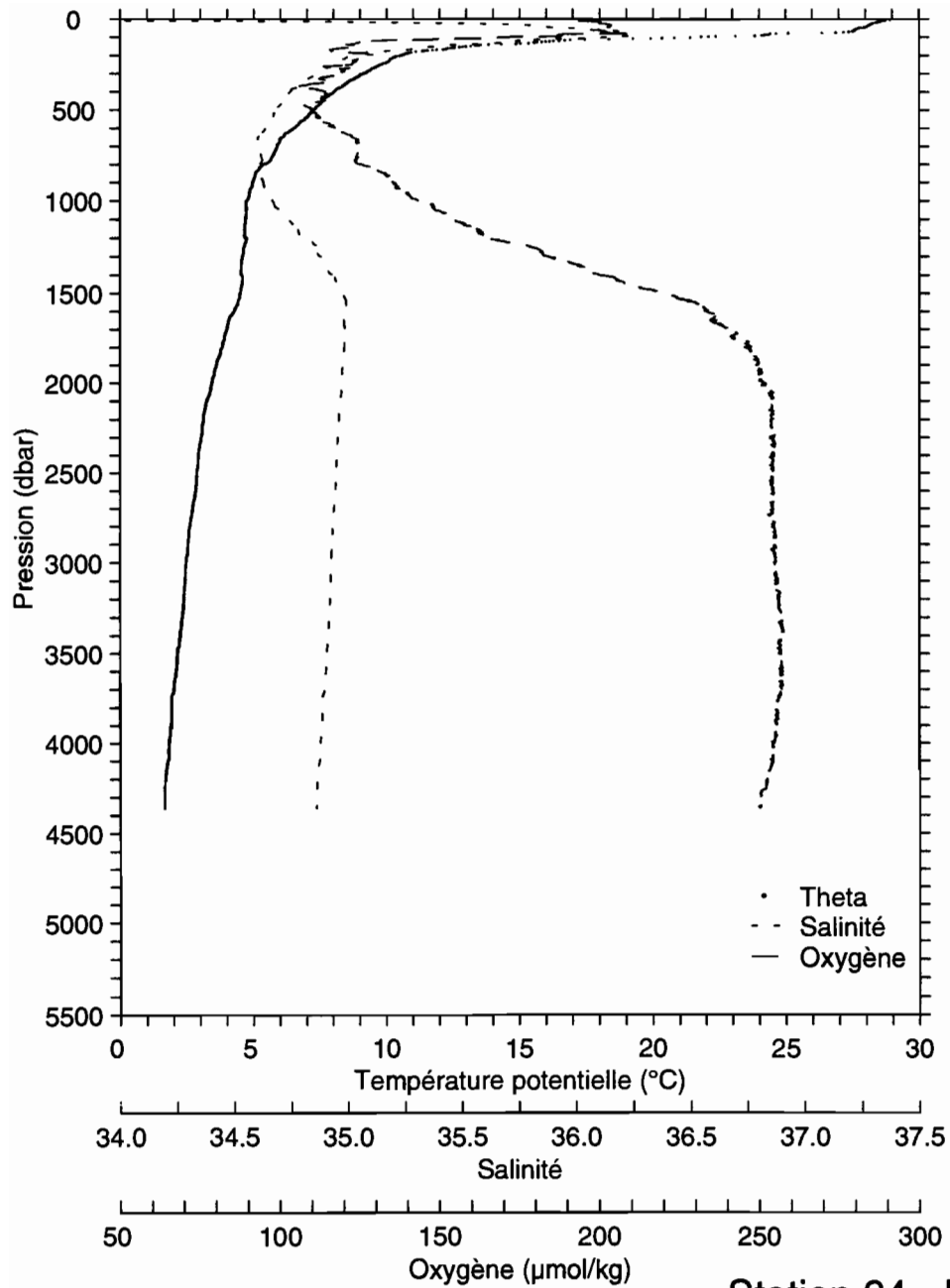
Station : 34
 Palanquée : 1

Date : 18/09/95
 Heure : 13:58

Latitude : 7°27,87'N
 Longitude : 36°39,97'W

Profondeur : 4090 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.004	29.004	33.082	204.1	2999	2050.0	3.565	3.399	34.972	253.8	2222
10.0	28.656	28.654	34.473	193.6	2222	2100.0	3.438	3.269	34.966	253.8	2222
20.0	28.462	28.457	35.262	201.4	2222	2150.0	3.366	3.193	34.962	253.3	2222
30.0	28.200	28.193	35.694	202.9	2222	2200.0	3.321	3.145	34.960	253.5	2222
40.0	28.090	28.080	35.840	203.6	2222	2250.0	3.275	3.094	34.958	254.4	2222
50.0	27.860	27.848	35.968	201.1	2222	2300.0	3.243	3.058	34.956	254.7	2222
60.0	27.644	27.630	36.064	199.8	2222	2350.0	3.187	2.999	34.953	254.4	2222
70.0	27.525	27.508	36.222	200.6	2222	2400.0	3.152	2.959	34.951	254.2	2222
80.0	25.138	25.121	36.197	207.7	2222	2450.0	3.139	2.941	34.950	254.2	2222
90.0	24.222	24.203	36.254	185.5	2222	2500.0	3.098	2.896	34.948	254.0	2222
100.0	22.134	22.114	36.135	175.0	2222	2550.0	3.088	2.882	34.947	254.2	2222
150.0	13.399	13.378	35.400	121.6	2222	2600.0	3.060	2.849	34.945	254.1	2222
200.0	10.600	10.576	35.022	128.2	2222	2650.0	3.005	2.790	34.942	254.3	2222
250.0	9.870	9.842	34.940	122.6	2222	2700.0	2.957	2.738	34.939	254.1	2222
300.0	9.213	9.179	34.860	119.5	2222	2750.0	2.901	2.678	34.936	254.0	2222
350.0	8.589	8.552	34.797	114.3	2222	2800.0	2.863	2.635	34.934	254.1	2222
400.0	8.088	8.047	34.744	114.0	2222	2850.0	2.824	2.593	34.932	254.9	2222
450.0	7.680	7.635	34.709	113.9	2222	2900.0	2.796	2.560	34.930	254.6	2222
500.0	7.348	7.299	34.685	110.1	2222	2950.0	2.781	2.540	34.929	254.5	2222
550.0	7.020	6.967	34.664	111.5	2222	3000.0	2.735	2.490	34.926	254.5	2222
600.0	6.632	6.576	34.640	117.5	2222	3050.0	2.719	2.469	34.925	254.8	2222
650.0	6.199	6.140	34.606	123.2	2222	3100.0	2.712	2.457	34.924	255.2	2222
700.0	5.989	5.927	34.604	125.3	2222	3150.0	2.684	2.424	34.922	255.3	2222
750.0	5.845	5.779	34.620	124.2	2222	3200.0	2.668	2.404	34.921	256.0	2222
800.0	5.477	5.409	34.611	126.3	2222	3250.0	2.650	2.381	34.920	256.2	2222
850.0	5.185	5.113	34.621	132.7	2222	3300.0	2.617	2.343	34.917	256.7	2222
900.0	5.082	5.007	34.630	135.8	2222	3350.0	2.584	2.306	34.915	256.7	2222
950.0	4.964	4.885	34.658	139.7	2222	3400.0	2.546	2.263	34.912	256.5	2222
1000.0	4.881	4.799	34.669	144.4	2222	3450.0	2.518	2.231	34.910	256.3	2222
1050.0	4.851	4.764	34.706	148.8	2222	3500.0	2.449	2.158	34.906	256.6	2222
1100.0	4.827	4.736	34.740	154.7	2222	3550.0	2.441	2.145	34.905	257.0	2222
1150.0	4.790	4.694	34.780	162.4	2222	3600.0	2.412	2.110	34.902	257.2	2222
1200.0	4.859	4.758	34.818	165.2	2222	3650.0	2.364	2.059	34.898	255.9	2222
1250.0	4.769	4.664	34.864	178.9	2222	3700.0	2.341	2.031	34.896	256.8	2222
1300.0	4.718	4.609	34.880	184.3	2222	3750.0	2.271	1.957	34.888	255.9	2222
1350.0	4.676	4.563	34.908	193.3	2222	3800.0	2.261	1.942	34.887	255.4	2222
1400.0	4.702	4.583	34.935	199.9	2222	3850.0	2.264	1.939	34.887	255.8	2222
1450.0	4.721	4.598	34.952	208.0	2222	3900.0	2.250	1.920	34.885	255.2	2222
1500.0	4.658	4.531	34.981	219.6	2222	3950.0	2.232	1.897	34.883	255.1	2222
1550.0	4.571	4.440	34.994	229.7	2222	4000.0	2.186	1.847	34.878	254.5	2222
1600.0	4.436	4.301	34.989	233.5	2222	4050.0	2.182	1.837	34.877	253.9	2222
1650.0	4.236	4.099	34.983	236.8	2222	4100.0	2.155	1.805	34.874	253.8	2222
1700.0	4.168	4.027	34.986	240.1	2222	4150.0	2.100	1.746	34.868	253.2	2222
1750.0	4.062	3.918	34.985	241.5	2222	4200.0	2.071	1.712	34.865	252.4	2222
1800.0	3.995	3.846	34.985	245.4	2222	4250.0	2.050	1.686	34.861	252.1	2222
1850.0	3.893	3.742	34.981	248.6	2222	4300.0	2.050	1.680	34.862	250.4	2222
1900.0	3.784	3.629	34.977	249.0	2222	4350.0	2.054	1.679	34.861	249.8	2222
1950.0	3.707	3.548	34.975	250.3	2222	4360.0	2.056	1.679	34.861	250.0	2222
2000.0	3.623	3.461	34.972	251.7	2222						



Station 34 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

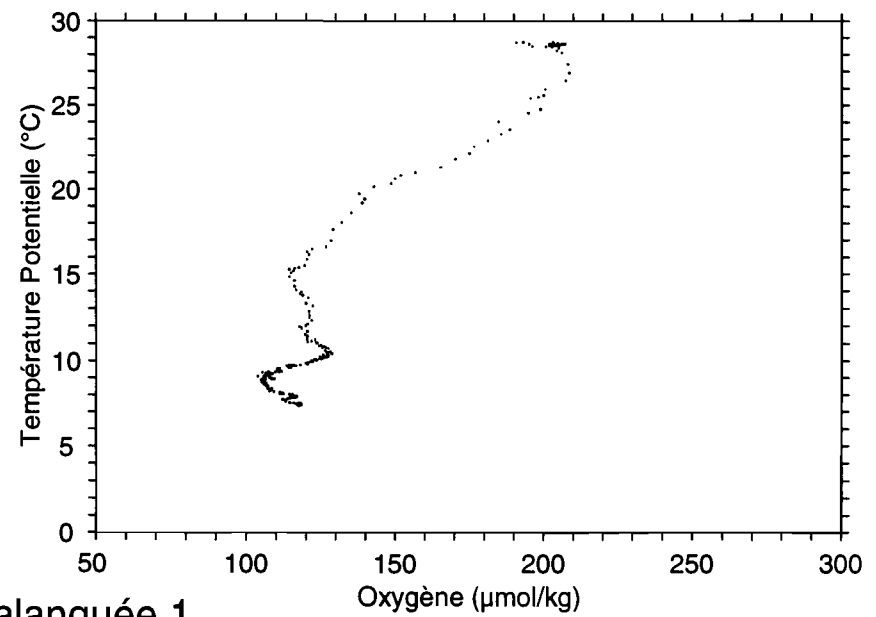
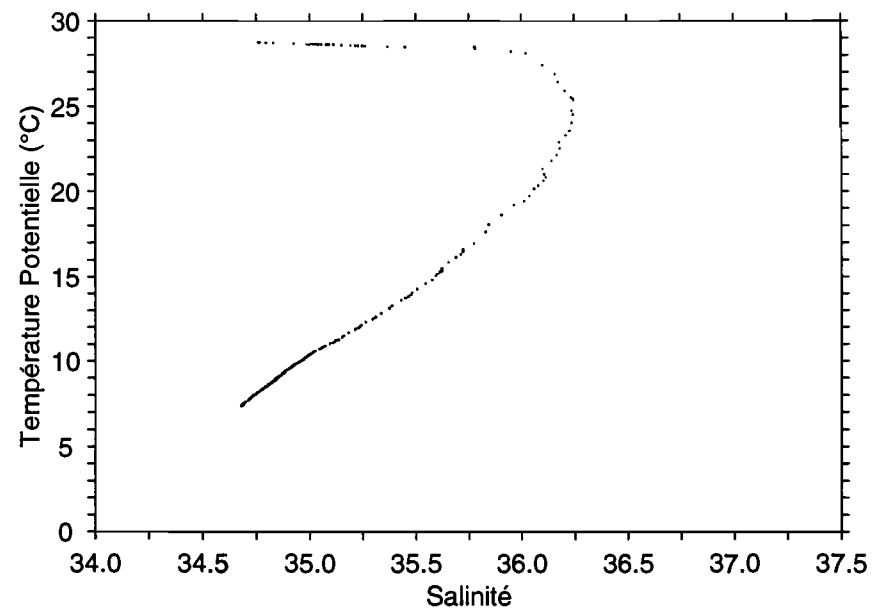
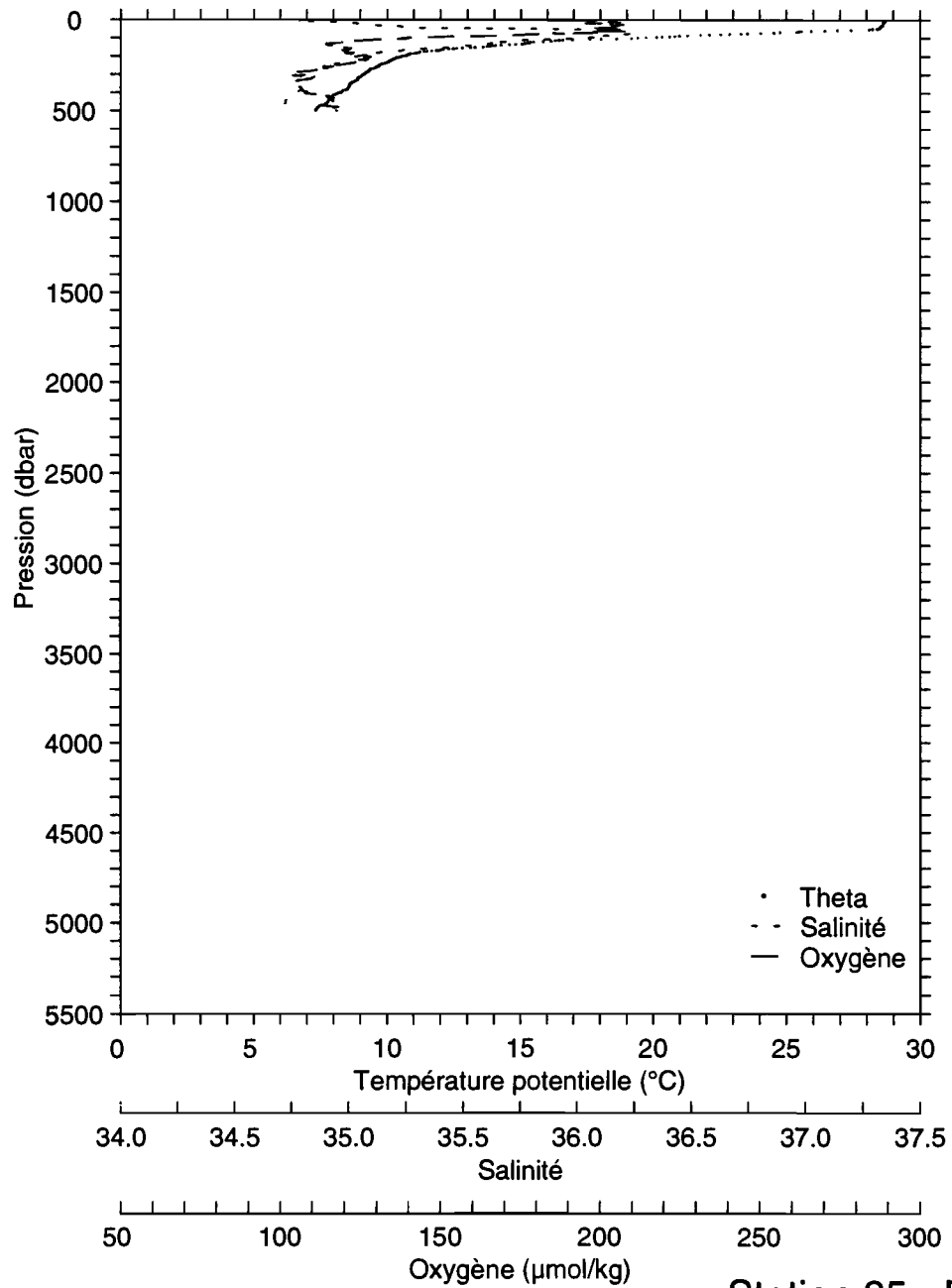
Station : 35
Palanquée : 1

Date : 18/09/95
Heure : 21:13

Latitude : 7°30,00'N
Longitude : 36°00,00'W

Profondeur : 4600 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.716	28.716	34.799	191.0	2999
10.0	28.681	28.678	34.928	204.9	2222
20.0	28.640	28.635	35.039	195.3	2222
30.0	28.626	28.619	35.116	202.0	2222
40.0	28.550	28.541	35.249	203.7	2222
50.0	28.414	28.402	35.783	205.2	2222
60.0	26.467	26.453	36.176	207.5	2222
70.0	24.788	24.773	36.238	199.1	2222
80.0	22.908	22.892	36.179	181.3	2222
90.0	21.009	20.992	36.108	156.9	2222
100.0	19.756	19.738	36.038	138.0	2222
150.0	13.768	13.747	35.452	118.9	2222
200.0	10.726	10.702	35.045	127.6	2222
250.0	9.764	9.735	34.923	115.9	2222
300.0	9.211	9.178	34.869	106.4	2222
350.0	8.725	8.688	34.817	106.7	2222
400.0	8.362	8.320	34.777	108.6	2222
450.0	7.871	7.825	34.726	115.9	2222
500.0	7.418	7.368	34.683	117.9	2222



Station 35 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

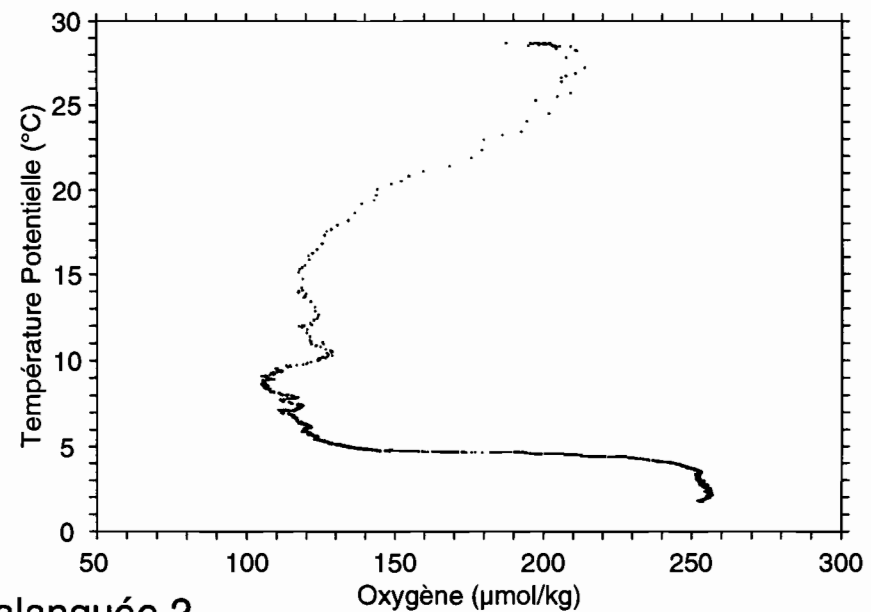
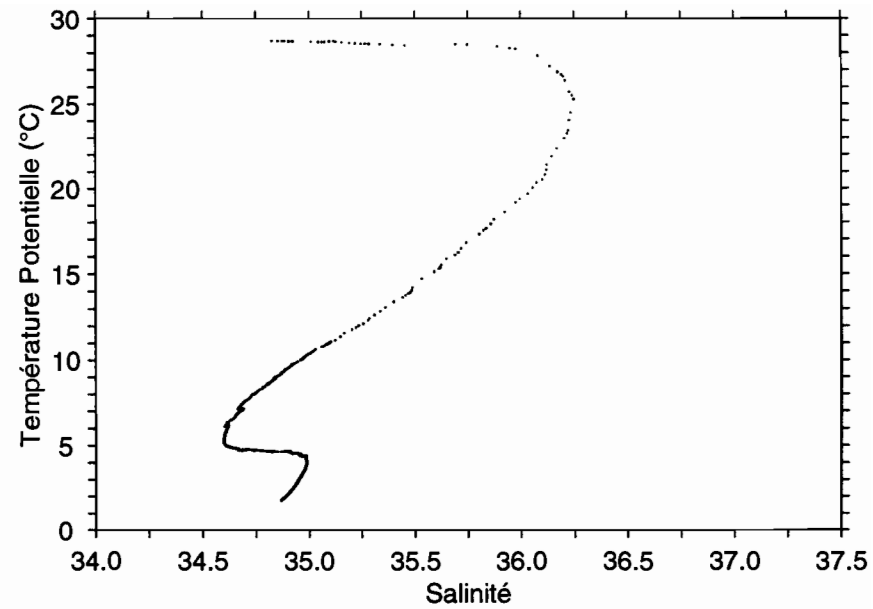
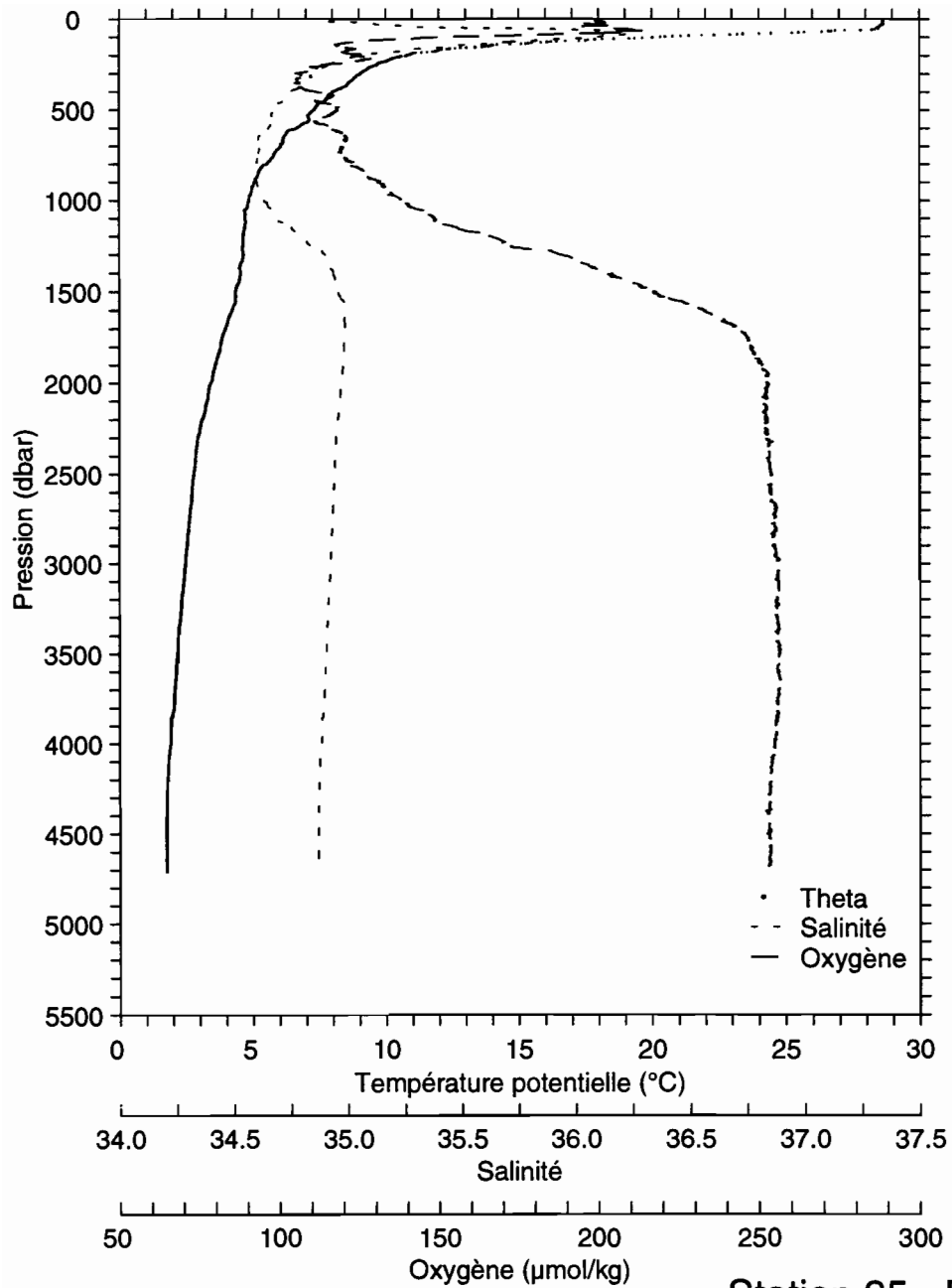
Station : 35
Palanquée : 2

Date : 18/09/95
Heure : 22:23

Latitude : 7°29,94'N
Longitude : 36°00,02'W

Profondeur : 4500 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.683	28.683	34.829	187.7	2999	2050.0	3.516	3.351	34.968	252.0	2222	4500.0	2.164	1.767	34.870	252.3	2222
10.0	28.667	28.665	34.908	200.8	2222	2100.0	3.474	3.305	34.966	252.8	2222	4550.0	2.168	1.765	34.869	253.5	2222
20.0	28.631	28.626	35.064	202.2	2222	2150.0	3.408	3.235	34.962	251.6	2222	4600.0	2.174	1.765	34.869	253.5	2222
30.0	28.683	28.675	35.124	200.9	2222	2200.0	3.293	3.117	34.956	251.8	2222	4650.0	2.177	1.762	34.869	253.5	2222
40.0	28.549	28.540	35.249	195.1	2222	2250.0	3.213	3.034	34.953	252.0	2222	4700.0	2.183	1.762	34.870	253.5	2222
50.0	28.436	28.424	35.457	204.3	2222	2300.0	3.137	2.954	34.949	252.7	2222	4710.0	2.185	1.762	34.870	253.5	2222
60.0	28.242	28.228	35.979	211.4	2222	2350.0	3.099	2.912	34.947	253.3	2222						
70.0	26.629	26.613	36.199	206.1	2222	2400.0	3.065	2.874	34.945	253.1	2222						
80.0	24.506	24.489	36.235	201.9	2222	2450.0	3.044	2.848	34.944	253.5	2222						
90.0	22.367	22.349	36.170	179.4	2222	2500.0	2.997	2.797	34.942	254.0	2222						
100.0	20.539	20.520	36.100	152.2	2222	2550.0	2.959	2.755	34.939	253.6	2222						
150.0	13.949	13.928	35.479	117.4	2222	2600.0	2.939	2.730	34.939	253.2	2222						
200.0	10.883	10.858	35.074	123.5	2222	2650.0	2.927	2.713	34.937	253.7	2222						
250.0	9.742	9.714	34.921	113.5	2222	2700.0	2.882	2.664	34.935	255.5	2222						
300.0	9.112	9.079	34.855	106.7	2222	2750.0	2.863	2.641	34.934	254.9	2222						
350.0	8.684	8.646	34.814	105.0	2222	2800.0	2.833	2.606	34.932	255.5	2222						
400.0	8.075	8.034	34.745	111.9	2222	2850.0	2.797	2.566	34.929	254.5	2222						
450.0	7.789	7.743	34.720	112.5	2222	2900.0	2.783	2.547	34.929	255.2	2222						
500.0	7.387	7.338	34.680	117.8	2222	2950.0	2.751	2.511	34.927	255.2	2222						
550.0	7.210	7.156	34.692	112.6	2222	3000.0	2.730	2.485	34.925	256.2	2222						
600.0	6.759	6.703	34.655	116.9	2222	3050.0	2.700	2.450	34.923	255.8	2222						
650.0	6.262	6.203	34.611	120.7	2222	3100.0	2.678	2.424	34.922	256.2	2222						
700.0	6.141	6.078	34.618	119.6	2222	3150.0	2.651	2.392	34.920	256.4	2222						
750.0	5.888	5.822	34.611	121.5	2222	3200.0	2.607	2.344	34.916	255.8	2222						
800.0	5.637	5.567	34.605	123.4	2222	3250.0	2.598	2.330	34.915	255.6	2222						
850.0	5.313	5.241	34.600	128.0	2222	3300.0	2.570	2.298	34.913	255.8	2222						
900.0	5.170	5.094	34.604	130.7	2222	3350.0	2.528	2.251	34.910	256.4	2222						
950.0	5.067	4.988	34.613	134.5	2222	3400.0	2.511	2.229	34.909	256.1	2222						
1000.0	4.969	4.886	34.636	137.7	2222	3450.0	2.500	2.213	34.908	256.6	2222						
1050.0	4.867	4.780	34.669	143.7	2222	3500.0	2.486	2.194	34.906	256.2	2222						
1100.0	4.815	4.724	34.684	148.6	2222	3550.0	2.458	2.162	34.904	256.2	2222						
1150.0	4.819	4.723	34.752	155.7	2222	3600.0	2.444	2.142	34.903	256.2	2222						
1200.0	4.766	4.666	34.806	165.8	2222	3650.0	2.421	2.114	34.901	256.6	2222						
1250.0	4.759	4.655	34.833	173.0	2222	3700.0	2.401	2.089	34.899	256.2	2222						
1300.0	4.774	4.664	34.901	188.5	2222	3750.0	2.389	2.072	34.897	255.8	2222						
1350.0	4.686	4.572	34.915	195.7	2222	3800.0	2.380	2.057	34.896	255.9	2222						
1400.0	4.685	4.567	34.938	203.9	2222	3850.0	2.318	1.992	34.891	255.3	2222						
1450.0	4.617	4.495	34.952	209.9	2222	3900.0	2.280	1.950	34.887	255.6	2222						
1500.0	4.508	4.382	34.959	217.8	2222	3950.0	2.280	1.943	34.887	255.6	2222						
1550.0	4.519	4.388	34.984	225.3	2222	4000.0	2.271	1.929	34.885	254.8	2222						
1600.0	4.392	4.258	34.986	233.6	2222	4050.0	2.225	1.878	34.880	254.5	2222						
1650.0	4.234	4.097	34.987	239.0	2222	4100.0	2.194	1.843	34.877	254.2	2222						
1700.0	4.134	3.994	34.989	243.4	2222	4150.0	2.189	1.833	34.876	254.0	2222						
1750.0	4.011	3.868	34.986	246.2	2222	4200.0	2.175	1.813	34.874	254.0	2222						
1800.0	3.947	3.800	34.984	247.7	2222	4250.0	2.166	1.799	34.873	253.3	2222						
1850.0	3.863	3.712	34.982	249.8	2222	4300.0	2.162	1.789	34.872	253.3	2222						
1900.0	3.766	3.611	34.979	251.1	2222	4350.0	2.157	1.778	34.870	253.3	2222						
1950.0	3.686	3.528	34.977	252.7	2222	4400.0	2.154	1.770	34.870	253.2	2222						
2000.0	3.601	3.439	34.973	252.8	2222	4450.0	2.158	1.767	34.870	253.0	2222						



Station 35 - Palanquée 2

Campagne : ETAMBOT I
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

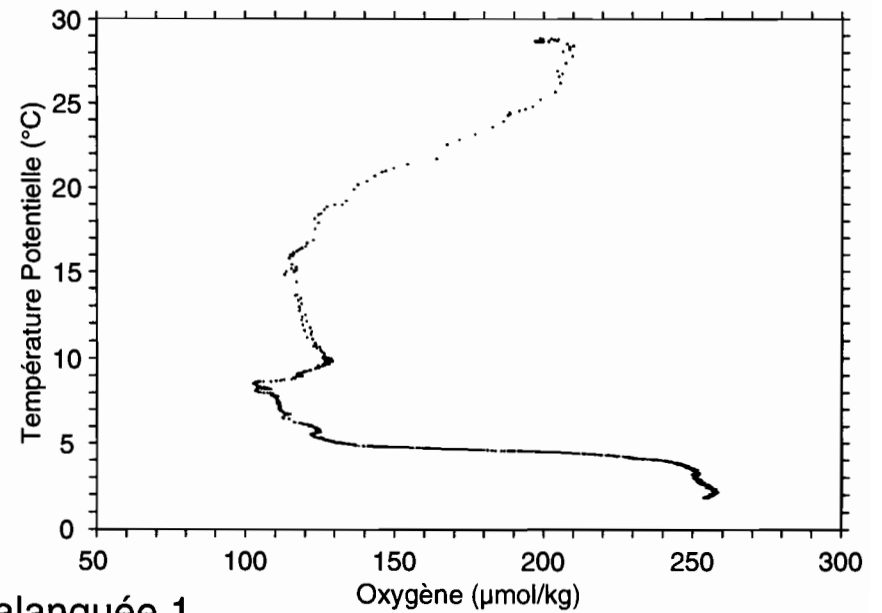
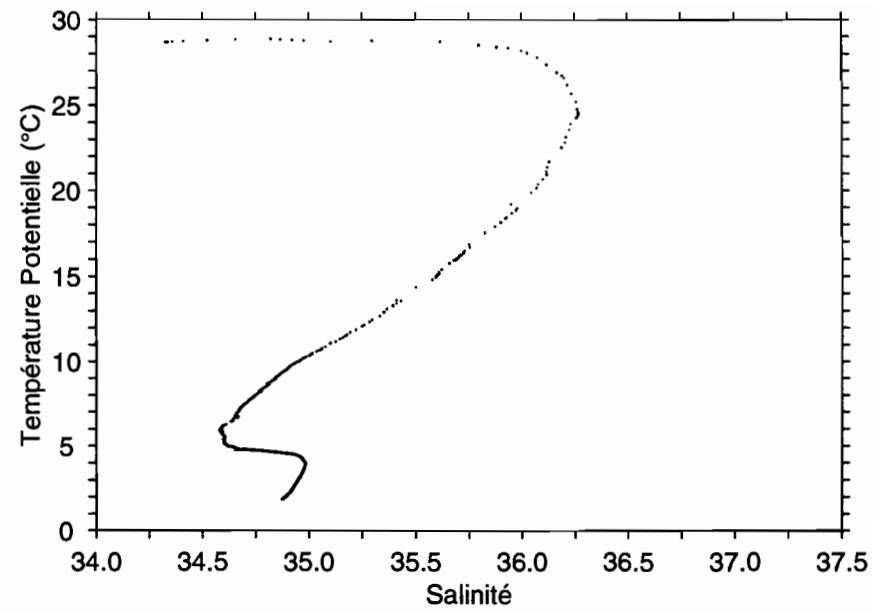
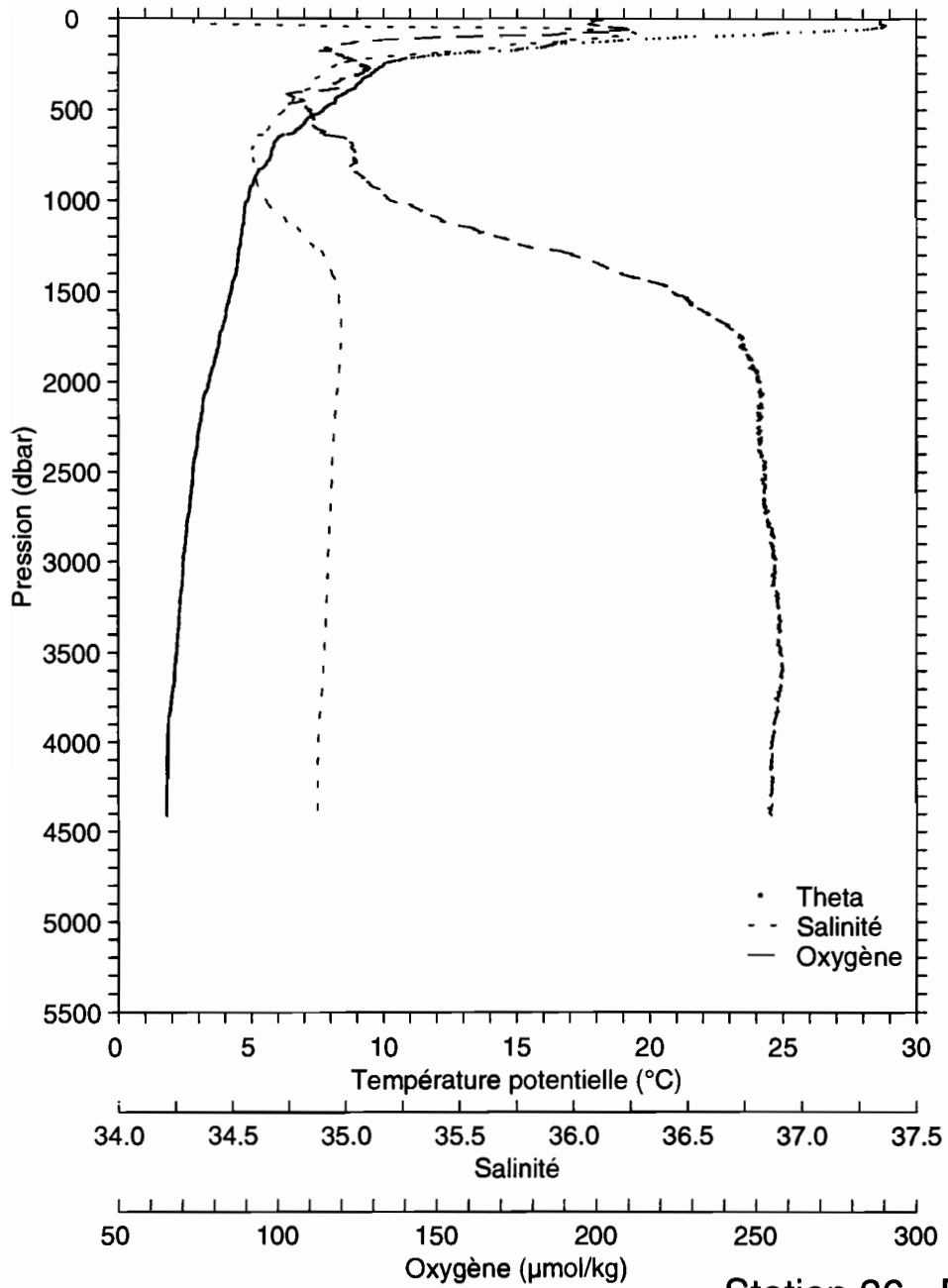
Station : 36
 Palanquée : 1

Date : 19/09/95
 Heure : 04:26

Latitude : 7°30,09'N
 Longitude : 35°30,10'W

Profondeur : 4355 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.667	28.667	34.329	199.9	2999	2050.0	3.502	3.337	34.966	251.1	2222
10.0	28.667	28.665	34.329	198.2	2222	2100.0	3.362	3.195	34.960	251.6	2222
20.0	28.667	28.662	34.329	197.9	2222	2150.0	3.340	3.168	34.958	250.0	2222
30.0	28.691	28.684	34.360	198.3	2222	2200.0	3.286	3.110	34.955	251.0	2222
40.0	28.842	28.832	34.870	202.7	2222	2250.0	3.225	3.046	34.952	251.1	2222
50.0	28.709	28.697	35.619	204.8	2222	2300.0	3.169	2.986	34.949	250.9	2222
60.0	28.067	28.053	36.028	206.7	2222	2350.0	3.152	2.963	34.948	251.0	2222
70.0	26.606	26.590	36.203	205.3	2222	2400.0	3.098	2.906	34.945	251.7	2222
80.0	24.651	24.633	36.269	193.9	2222	2450.0	3.027	2.831	34.941	252.8	2222
90.0	23.926	23.907	36.232	186.6	2222	2500.0	3.005	2.805	34.940	252.5	2222
100.0	21.704	21.684	36.128	164.1	2222	2550.0	2.995	2.791	34.940	251.4	2222
150.0	16.250	16.225	35.714	117.6	2222	2600.0	2.957	2.748	34.937	252.6	2222
200.0	12.378	12.352	35.286	119.1	2222	2650.0	2.926	2.713	34.936	252.8	2222
250.0	10.074	10.045	34.959	126.4	2222	2700.0	2.903	2.685	34.934	252.8	2222
300.0	9.667	9.633	34.907	126.1	2222	2750.0	2.852	2.630	34.931	253.0	2222
350.0	9.188	9.150	34.856	119.1	2222	2800.0	2.806	2.580	34.929	253.5	2222
400.0	8.733	8.690	34.812	111.7	2222	2850.0	2.793	2.562	34.928	255.0	2222
450.0	8.230	8.183	34.767	108.1	2222	2900.0	2.757	2.522	34.926	254.7	2222
500.0	7.817	7.766	34.731	110.3	2222	2950.0	2.719	2.480	34.924	255.4	2222
550.0	7.216	7.162	34.679	111.7	2222	3000.0	2.689	2.445	34.922	256.1	2222
600.0	6.961	6.904	34.664	112.0	2222	3050.0	2.688	2.438	34.922	255.6	2222
650.0	6.166	6.108	34.595	119.6	2222	3100.0	2.672	2.418	34.921	255.5	2222
700.0	5.949	5.887	34.590	124.0	2222	3150.0	2.647	2.388	34.919	256.5	2222
750.0	5.850	5.784	34.594	124.1	2222	3200.0	2.606	2.343	34.917	257.0	2222
800.0	5.674	5.605	34.603	124.2	2222	3250.0	2.597	2.329	34.916	257.1	2222
850.0	5.334	5.262	34.606	125.2	2222	3300.0	2.571	2.298	34.914	257.0	2222
900.0	5.194	5.118	34.610	129.3	2222	3350.0	2.559	2.281	34.913	257.4	2222
950.0	5.055	4.975	34.623	132.7	2222	3400.0	2.535	2.252	34.911	257.4	2222
1000.0	4.985	4.901	34.653	135.5	2222	3450.0	2.508	2.221	34.908	257.0	2222
1050.0	4.858	4.771	34.685	144.7	2222	3500.0	2.492	2.200	34.907	257.4	2222
1100.0	4.830	4.739	34.735	151.1	2222	3550.0	2.460	2.163	34.905	257.8	2222
1150.0	4.783	4.687	34.791	160.9	2222	3600.0	2.432	2.130	34.902	258.3	2222
1200.0	4.739	4.639	34.829	169.8	2222	3650.0	2.433	2.125	34.902	257.7	2222
1250.0	4.707	4.603	34.860	177.2	2222	3700.0	2.375	2.064	34.896	257.5	2222
1300.0	4.642	4.533	34.905	192.2	2222	3750.0	2.341	2.025	34.893	256.3	2222
1350.0	4.607	4.494	34.928	200.7	2222	3800.0	2.309	1.989	34.890	256.2	2222
1400.0	4.565	4.448	34.943	208.3	2222	3850.0	2.261	1.936	34.886	256.3	2222
1450.0	4.438	4.318	34.961	218.5	2222	3900.0	2.238	1.908	34.883	255.6	2222
1500.0	4.387	4.263	34.967	223.3	2222	3950.0	2.226	1.891	34.881	255.6	2222
1550.0	4.297	4.169	34.973	228.9	2222	4000.0	2.221	1.881	34.881	254.9	2222
1600.0	4.211	4.079	34.976	232.9	2222	4050.0	2.216	1.871	34.879	255.3	2222
1650.0	4.166	4.030	34.982	237.5	2222	4100.0	2.208	1.857	34.878	254.4	2222
1700.0	4.069	3.929	34.983	241.8	2222	4150.0	2.211	1.854	34.878	254.5	2222
1750.0	3.953	3.810	34.982	245.2	2222	4200.0	2.216	1.853	34.877	255.6	2222
1800.0	3.924	3.777	34.981	245.8	2222	4250.0	2.209	1.840	34.876	254.9	2222
1850.0	3.837	3.687	34.978	247.3	2222	4300.0	2.212	1.837	34.876	254.7	2222
1900.0	3.766	3.611	34.976	248.7	2222	4350.0	2.215	1.834	34.876	254.9	2222
1950.0	3.656	3.498	34.972	250.1	2222	4400.0	2.219	1.833	34.876	254.7	2222
2000.0	3.589	3.428	34.970	251.4	2222	4412.0	2.219	1.831	34.876	253.8	2222



Station 36 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

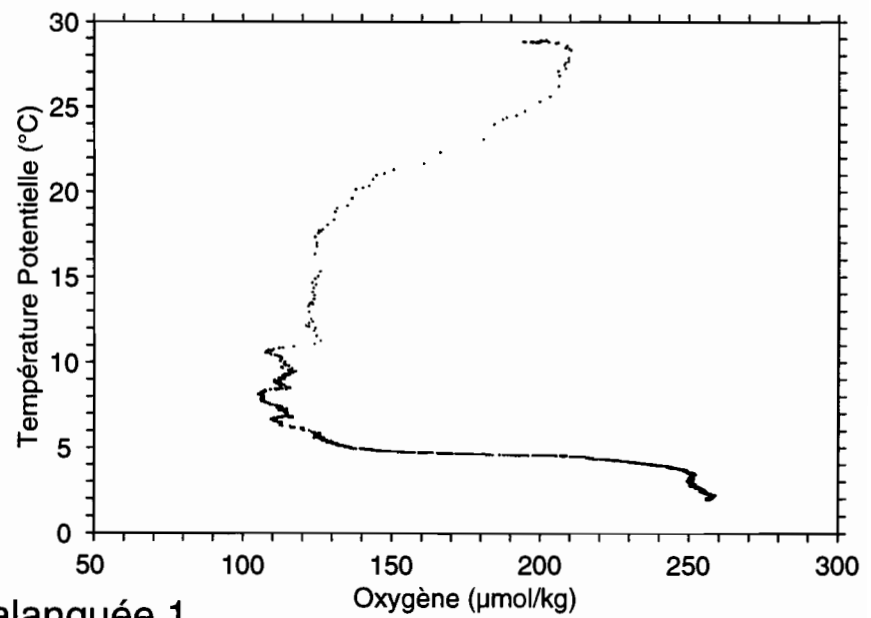
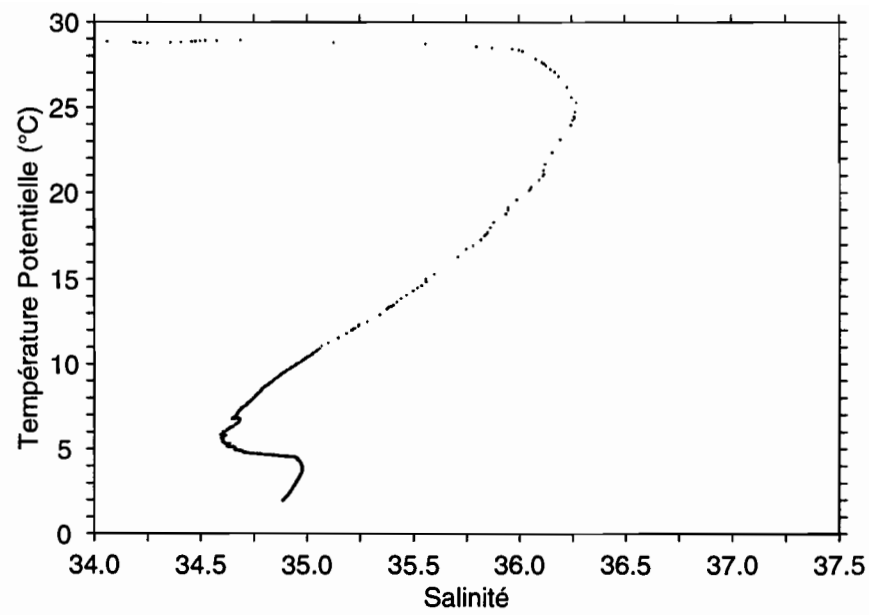
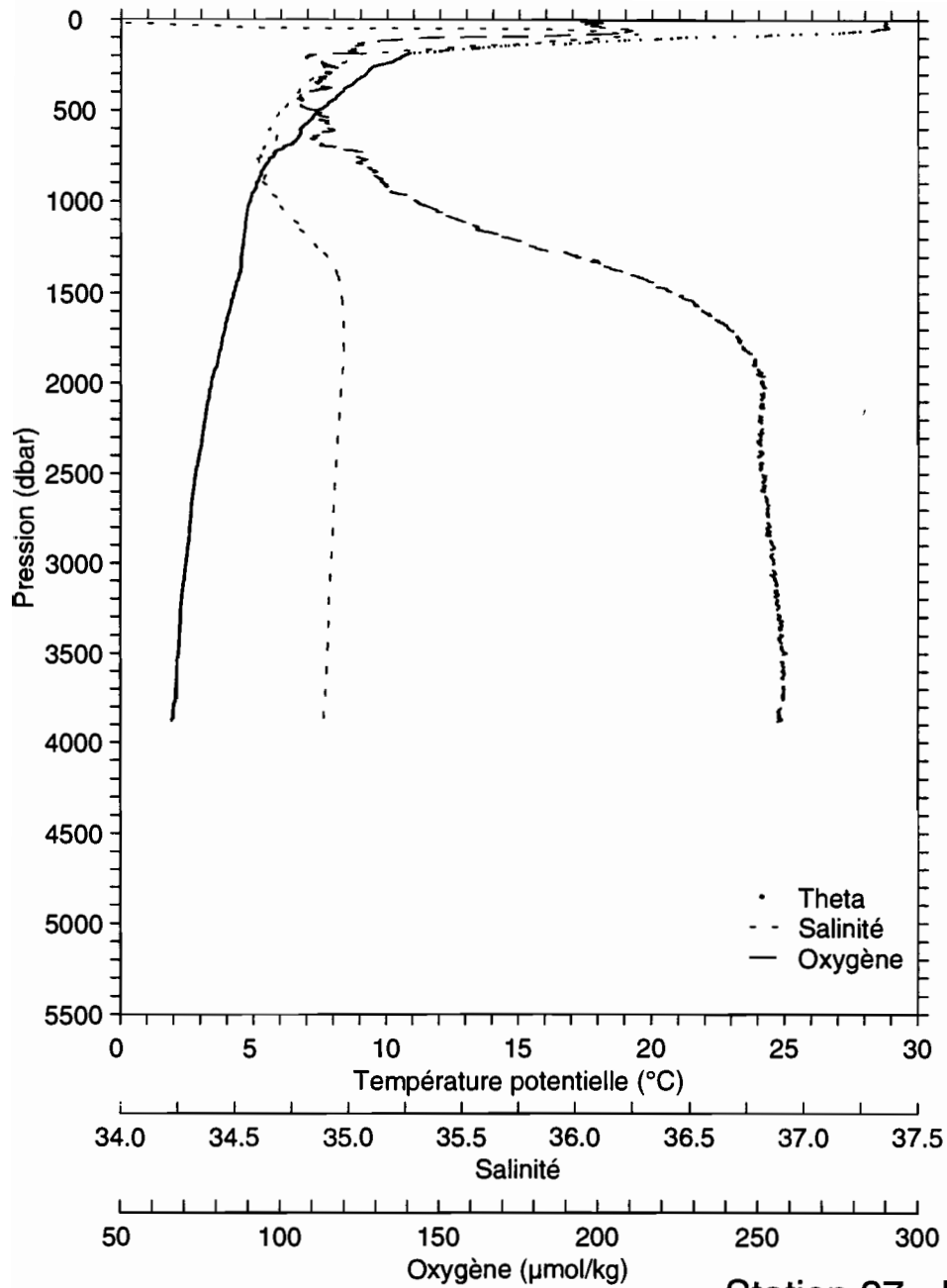
Station : 37
 Palanquée : 1

Date : 19/09/95
 Heure : 10:29

Latitude : 7°30,16'N
 Longitude : 34°59,86'W

Profondeur : 3780 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.749	28.749	33.246	206.3	2999	2050.0	3.496	3.332	34.964	251.7	2222
10.0	28.795	28.792	33.342	194.3	2222	2100.0	3.458	3.289	34.962	251.0	2222
20.0	28.834	28.830	33.973	200.1	2222	2150.0	3.391	3.218	34.959	251.1	2222
30.0	28.752	28.744	34.252	199.2	2222	2200.0	3.355	3.178	34.958	251.1	2222
40.0	28.886	28.876	34.501	200.4	2222	2250.0	3.305	3.124	34.955	251.4	2222
50.0	28.707	28.695	35.559	205.5	2222	2300.0	3.244	3.059	34.951	250.4	2222
60.0	28.303	28.288	36.018	210.5	2222	2350.0	3.219	3.030	34.950	250.9	2222
70.0	27.229	27.213	36.150	208.6	2222	2400.0	3.144	2.951	34.946	250.1	2222
80.0	25.302	25.284	36.271	199.9	2222	2450.0	3.095	2.898	34.944	250.9	2222
90.0	23.981	23.962	36.246	184.6	2222	2500.0	3.021	2.821	34.941	251.5	2222
100.0	21.091	21.071	36.116	147.6	2222	2550.0	2.978	2.774	34.938	251.7	2222
150.0	14.343	14.321	35.501	123.8	2222	2600.0	2.940	2.732	34.936	251.5	2222
200.0	10.691	10.667	35.033	109.5	2222	2650.0	2.898	2.685	34.934	252.3	2222
250.0	9.842	9.813	34.932	114.4	2222	2700.0	2.872	2.655	34.933	252.9	2222
300.0	9.267	9.234	34.866	115.6	2222	2750.0	2.859	2.637	34.931	253.3	2222
350.0	8.828	8.790	34.821	112.0	2222	2800.0	2.829	2.603	34.930	252.6	2222
400.0	8.400	8.357	34.783	107.5	2222	2850.0	2.817	2.586	34.929	254.1	2222
450.0	7.980	7.934	34.747	106.6	2222	2900.0	2.783	2.547	34.927	254.7	2222
500.0	7.491	7.441	34.699	111.5	2222	2950.0	2.751	2.511	34.925	253.9	2222
550.0	7.233	7.179	34.680	112.7	2222	3000.0	2.711	2.466	34.922	255.0	2222
600.0	6.865	6.808	34.654	114.8	2222	3050.0	2.674	2.425	34.920	254.9	2222
650.0	6.748	6.686	34.683	110.3	2222	3100.0	2.651	2.398	34.919	255.8	2222
700.0	6.259	6.195	34.637	117.3	2222	3150.0	2.600	2.343	34.916	255.4	2222
750.0	5.848	5.782	34.612	124.4	2222	3200.0	2.568	2.306	34.914	256.1	2222
800.0	5.557	5.488	34.605	127.4	2222	3250.0	2.538	2.271	34.912	256.1	2222
850.0	5.384	5.311	34.629	130.0	2222	3300.0	2.537	2.265	34.912	256.5	2222
900.0	5.215	5.139	34.628	132.8	2222	3350.0	2.519	2.243	34.911	257.0	2222
950.0	5.094	5.014	34.660	134.4	2222	3400.0	2.513	2.231	34.910	257.7	2222
1000.0	4.968	4.884	34.696	143.4	2222	3450.0	2.505	2.217	34.909	257.5	2222
1050.0	4.858	4.771	34.714	149.2	2222	3500.0	2.486	2.194	34.908	258.2	2222
1100.0	4.811	4.719	34.753	155.7	2222	3550.0	2.451	2.154	34.904	257.9	2222
1150.0	4.784	4.688	34.784	162.6	2222	3600.0	2.441	2.140	34.903	257.7	2222
1200.0	4.737	4.637	34.829	172.1	2222	3650.0	2.434	2.127	34.902	257.6	2222
1250.0	4.699	4.594	34.861	180.4	2222	3700.0	2.418	2.105	34.900	257.8	2222
1300.0	4.655	4.546	34.904	193.4	2222	3750.0	2.407	2.090	34.899	257.5	2222
1350.0	4.650	4.537	34.928	201.7	2222	3800.0	2.338	2.017	34.893	257.4	2222
1400.0	4.571	4.454	34.950	210.2	2222	3850.0	2.323	1.997	34.891	256.4	2332
1450.0	4.475	4.354	34.958	217.4	2222	3882.0	2.272	1.944	34.887	255.9	2332
1500.0	4.375	4.251	34.967	224.1	2222						
1550.0	4.296	4.168	34.972	229.7	2222						
1600.0	4.217	4.085	34.975	232.6	2222						
1650.0	4.134	3.999	34.977	237.8	2222						
1700.0	4.058	3.918	34.979	241.0	2222						
1750.0	3.965	3.822	34.978	243.5	2222						
1800.0	3.927	3.780	34.978	245.3	2222						
1850.0	3.836	3.686	34.978	248.3	2222						
1900.0	3.781	3.626	34.976	248.4	2222						
1950.0	3.648	3.491	34.971	249.5	2222						
2000.0	3.573	3.411	34.968	250.8	2222						



Station 37 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

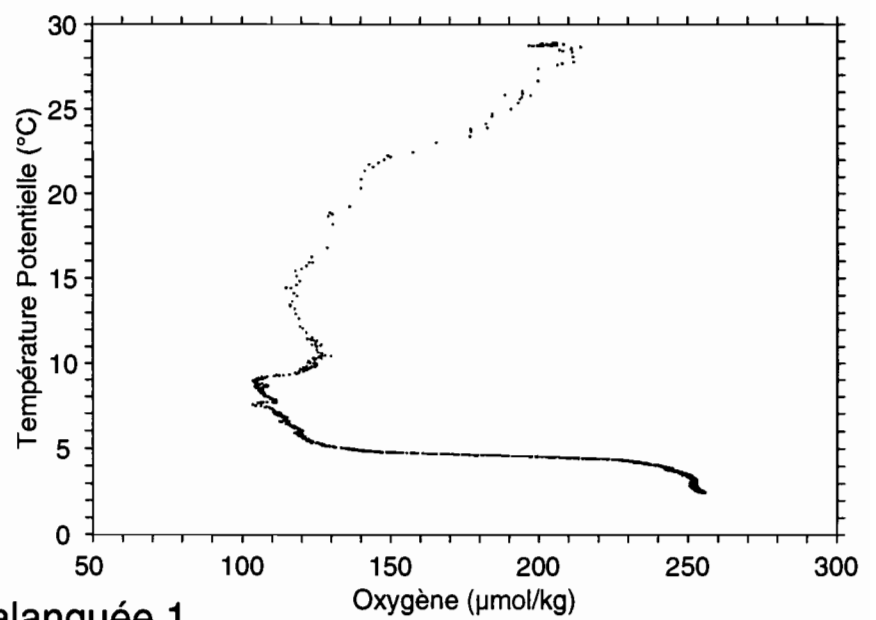
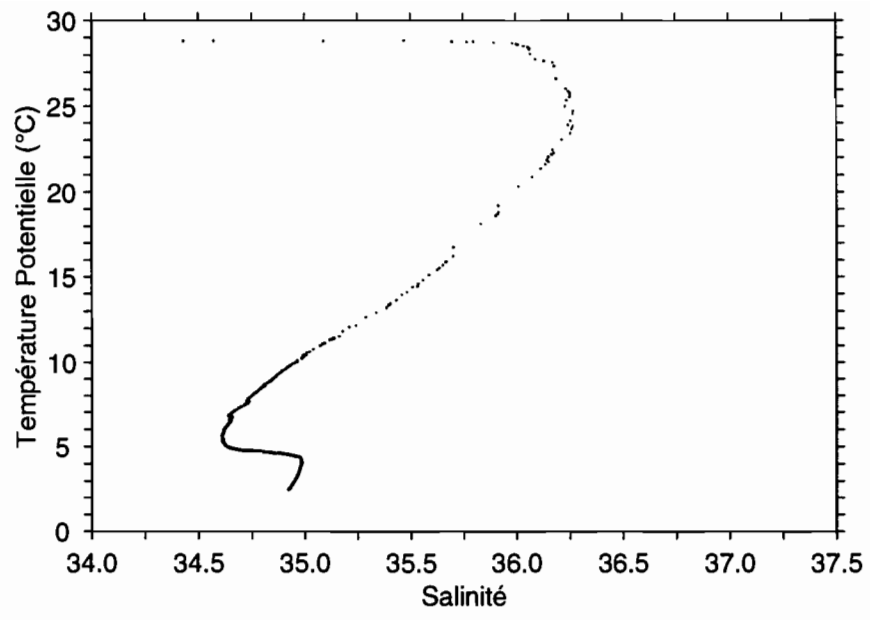
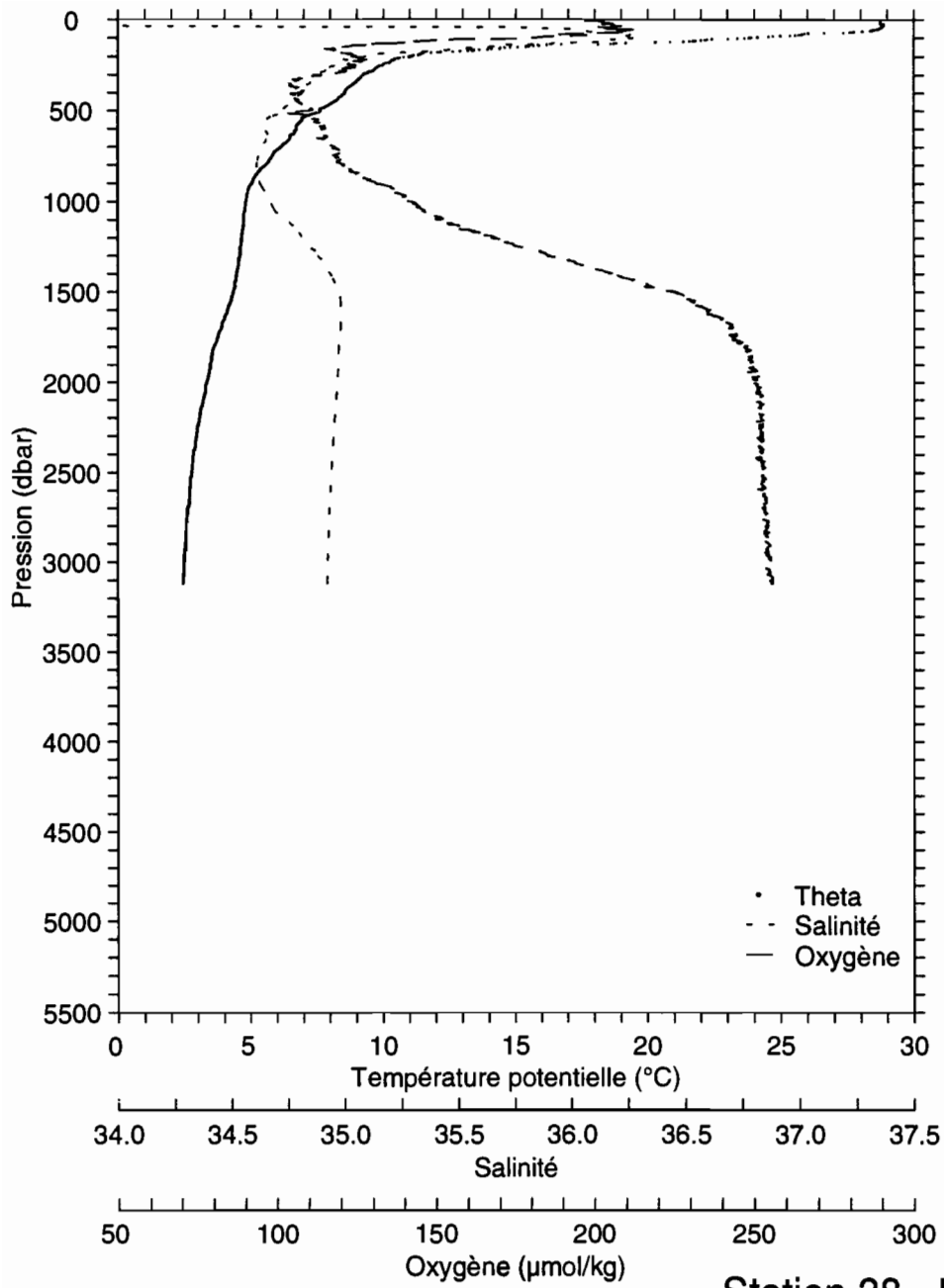
Station : 38
 Palanquée : 1

Date : 19/09/95
 Heure : 17:01

Latitude : 7°00,06'N
 Longitude : 34°59,96'W

Profondeur : 3050 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.725	28.725	33.065	198.5	2999	2050.0	3.482	3.317	34.965	251.3	2222
10.0	28.746	28.744	33.084	204.5	2222	2100.0	3.399	3.231	34.961	251.5	2222
20.0	28.757	28.752	33.150	205.8	2222	2150.0	3.318	3.147	34.958	251.8	2222
30.0	28.891	28.883	33.563	205.2	2222	2200.0	3.266	3.090	34.955	252.1	2222
40.0	28.845	28.835	35.288	201.3	2222	2250.0	3.192	3.013	34.952	251.6	2222
50.0	28.711	28.699	35.950	210.2	2222	2300.0	3.154	2.971	34.950	252.1	2222
60.0	28.457	28.442	36.062	207.8	2222	2350.0	3.113	2.926	34.947	251.9	2222
70.0	27.655	27.638	36.160	209.0	2222	2400.0	3.046	2.855	34.944	251.7	2222
80.0	25.881	25.863	36.254	189.3	2222	2450.0	3.017	2.822	34.942	252.6	2222
90.0	25.174	25.154	36.223	193.4	2222	2500.0	2.992	2.792	34.941	252.4	2222
100.0	23.888	23.867	36.264	178.9	2222	2550.0	2.937	2.734	34.938	252.7	2222
150.0	15.508	15.484	35.635	118.8	2222	2600.0	2.924	2.715	34.937	253.9	2222
200.0	11.124	11.100	35.088	123.8	2222	2650.0	2.913	2.700	34.936	253.8	2222
250.0	10.008	9.979	34.954	124.1	2222	2700.0	2.849	2.632	34.932	253.2	2222
300.0	9.295	9.262	34.872	111.4	2222	2750.0	2.828	2.607	34.931	254.1	2222
350.0	8.939	8.901	34.842	104.2	2222	2800.0	2.812	2.586	34.930	253.7	2222
400.0	8.623	8.581	34.808	105.7	2222	2850.0	2.805	2.574	34.930	254.0	2222
450.0	8.220	8.173	34.769	106.8	2222	2900.0	2.791	2.555	34.928	254.6	2222
500.0	7.704	7.654	34.737	109.2	2222	2950.0	2.758	2.517	34.926	254.0	2222
550.0	7.028	6.975	34.659	112.3	2222	3000.0	2.745	2.500	34.925	255.5	2222
600.0	6.815	6.758	34.646	115.0	2222	3050.0	2.743	2.492	34.925	255.0	2222
650.0	6.602	6.541	34.649	115.9	2222	3100.0	2.725	2.469	34.923	255.0	2222
700.0	6.256	6.193	34.633	117.9	2222	3120.0	2.722	2.465	34.923	254.7	2222
750.0	5.927	5.861	34.620	118.6	2222						
800.0	5.689	5.619	34.611	121.2	2222						
850.0	5.350	5.277	34.615	126.6	2222						
900.0	5.140	5.064	34.628	131.0	2222						
950.0	5.001	4.922	34.649	137.2	2222						
1000.0	4.932	4.849	34.674	142.7	2222						
1050.0	4.891	4.804	34.694	145.8	2222						
1100.0	4.861	4.769	34.743	151.4	2222						
1150.0	4.826	4.730	34.788	157.4	2222						
1200.0	4.778	4.678	34.815	167.6	2222						
1250.0	4.744	4.640	34.848	176.5	2222						
1300.0	4.725	4.616	34.885	186.1	2222						
1350.0	4.675	4.561	34.911	195.5	2222						
1400.0	4.615	4.497	34.938	204.1	2222						
1450.0	4.546	4.424	34.959	214.6	2222						
1500.0	4.494	4.368	34.978	225.0	2222						
1550.0	4.416	4.287	34.983	230.2	2222						
1600.0	4.285	4.152	34.984	236.0	2222						
1650.0	4.174	4.038	34.985	239.4	2222						
1700.0	4.057	3.917	34.983	243.6	2222						
1750.0	3.926	3.783	34.978	244.0	2222						
1800.0	3.787	3.641	34.975	247.6	2222						
1850.0	3.712	3.563	34.973	249.0	2222						
1900.0	3.658	3.505	34.972	250.2	2222						
1950.0	3.613	3.456	34.970	250.2	2222						
2000.0	3.522	3.361	34.967	251.9	2222						



Station 38 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

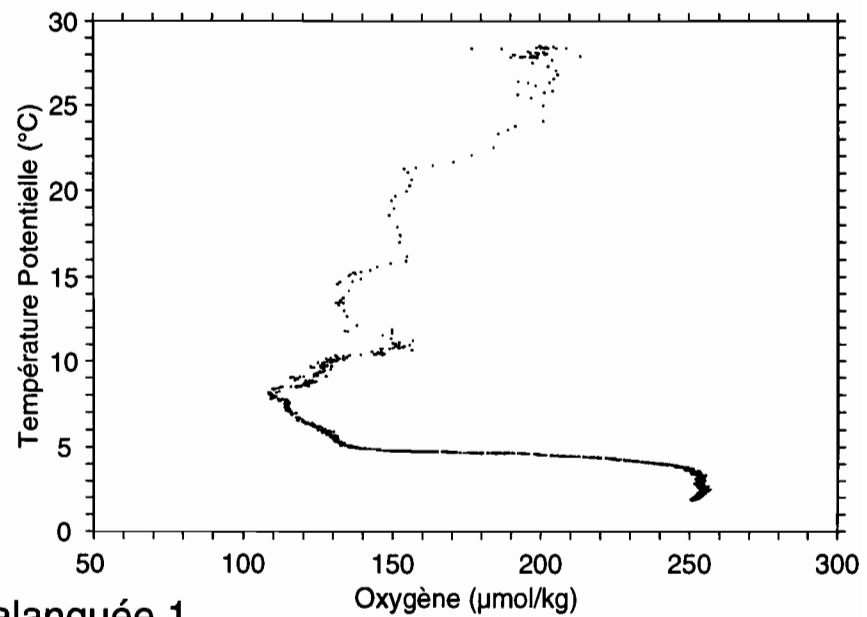
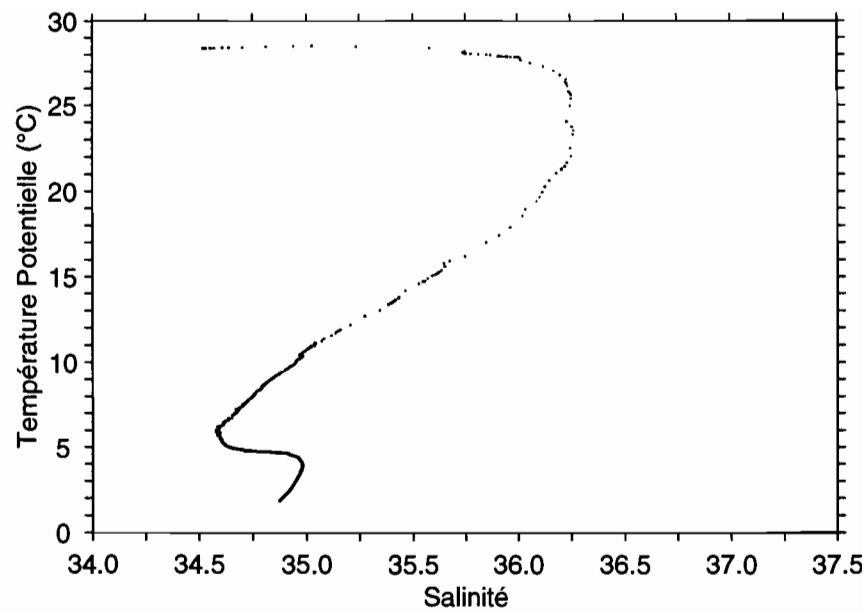
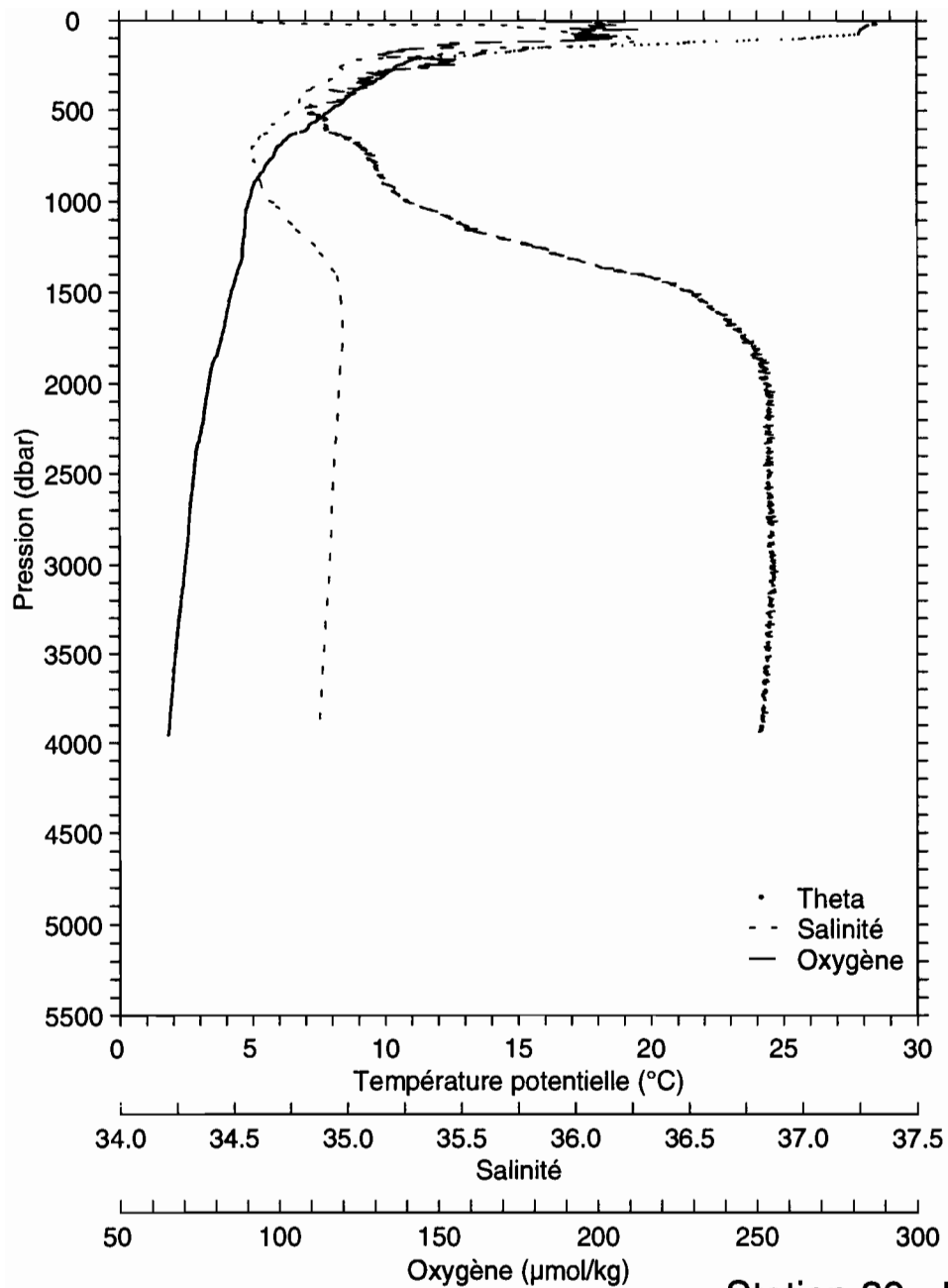
Station : 39
 Palanquée : 1

Date : 20/09/95
 Heure : 02:34

Latitude : 6°20,28'N
 Longitude : 34°59,95'W

Profondeur : 3970 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.357	28.357	34.523	176.9	2999	2050.0	3.482	3.317	34.965	253.4	2222
10.0	28.393	28.390	34.602	199.0	2222	2100.0	3.421	3.252	34.962	254.4	2222
20.0	28.509	28.504	34.976	199.6	2222	2150.0	3.379	3.206	34.960	253.6	2222
30.0	28.137	28.130	35.739	199.5	2222	2200.0	3.345	3.168	34.959	254.2	2222
40.0	28.061	28.052	35.766	201.7	2222	2250.0	3.274	3.094	34.955	254.1	2222
50.0	27.921	27.909	35.908	201.5	2222	2300.0	3.204	3.020	34.952	255.4	2222
60.0	27.897	27.883	35.941	196.4	2222	2350.0	3.118	2.930	34.948	253.9	2222
70.0	27.857	27.840	35.991	198.0	2222	2400.0	3.068	2.876	34.945	253.6	2222
80.0	27.603	27.585	36.043	199.0	2222	2450.0	3.030	2.835	34.943	253.7	2222
90.0	26.487	26.467	36.228	195.8	2222	2500.0	3.008	2.808	34.942	254.4	2222
100.0	25.816	25.793	36.247	203.1	2222	2550.0	2.969	2.764	34.939	253.1	2222
150.0	16.562	16.538	35.795	153.9	2222	2600.0	2.934	2.725	34.937	253.7	2222
200.0	12.883	12.855	35.308	133.9	2222	2650.0	2.893	2.680	34.935	253.8	2222
250.0	10.602	10.572	34.985	144.2	2222	2700.0	2.863	2.646	34.933	254.4	2222
300.0	10.097	10.061	34.953	132.6	2222	2750.0	2.843	2.621	34.932	255.2	2222
350.0	9.612	9.572	34.908	126.4	2222	2800.0	2.822	2.595	34.931	254.5	2222
400.0	8.870	8.826	34.819	121.3	2222	2850.0	2.811	2.579	34.930	254.5	2222
450.0	8.540	8.492	34.793	119.5	2222	2900.0	2.778	2.542	34.927	254.6	2222
500.0	8.051	7.999	34.754	109.0	2222	2950.0	2.745	2.505	34.926	254.2	2222
550.0	7.593	7.538	34.712	115.0	2222	3000.0	2.710	2.466	34.923	254.7	2222
600.0	7.202	7.144	34.683	114.4	2222	3050.0	2.690	2.441	34.922	255.5	2222
650.0	6.435	6.375	34.614	122.3	2222	3100.0	2.665	2.411	34.921	254.8	2222
700.0	6.052	5.990	34.585	125.1	2222	3150.0	2.617	2.359	34.916	254.7	2222
750.0	5.911	5.845	34.595	127.2	2222	3200.0	2.588	2.325	34.914	254.6	2222
800.0	5.636	5.567	34.600	131.2	2222	3250.0	2.561	2.294	34.911	254.6	2222
850.0	5.412	5.339	34.607	131.2	2222	3300.0	2.526	2.254	34.909	253.9	2222
900.0	5.176	5.100	34.625	133.2	2222	3350.0	2.498	2.222	34.907	253.8	2222
950.0	5.083	5.003	34.641	137.4	2222	3400.0	2.466	2.185	34.904	254.5	2222
1000.0	4.988	4.904	34.668	139.7	2222	3450.0	2.434	2.148	34.900	253.4	2222
1050.0	4.881	4.794	34.712	148.6	2222	3500.0	2.400	2.110	34.897	254.1	2222
1100.0	4.856	4.764	34.743	155.1	2222	3550.0	2.380	2.085	34.896	253.0	2222
1150.0	4.849	4.753	34.778	161.7	2222	3600.0	2.343	2.044	34.892	252.4	2222
1200.0	4.813	4.712	34.826	169.8	2222	3650.0	2.328	2.024	34.891	252.1	2222
1250.0	4.759	4.654	34.867	180.1	2222	3700.0	2.308	1.998	34.889	252.9	2222
1300.0	4.762	4.653	34.894	188.3	2222	3750.0	2.285	1.970	34.886	252.1	2222
1350.0	4.664	4.551	34.921	199.9	2222	3800.0	2.256	1.937	34.883	252.8	2222
1400.0	4.559	4.442	34.954	213.4	2222	3850.0	2.227	1.903	34.880	252.3	2222
1450.0	4.460	4.340	34.967	224.0	2222	3900.0	2.216	1.887	34.879	251.8	2222
1500.0	4.345	4.221	34.971	228.7	2222	3950.0	2.189	1.855	34.877	251.1	2222
1550.0	4.271	4.143	34.975	233.6	2222	3958.0	2.173	1.839	34.875	249.9	2222
1600.0	4.211	4.079	34.979	237.0	2222						
1650.0	4.150	4.014	34.981	240.9	2222						
1700.0	4.082	3.942	34.982	244.6	2222						
1750.0	4.003	3.860	34.983	246.4	2222						
1800.0	3.906	3.759	34.981	249.1	2222						
1850.0	3.824	3.674	34.978	249.1	2222						
1900.0	3.652	3.499	34.972	252.1	2222						
1950.0	3.581	3.424	34.969	252.7	2222						
2000.0	3.533	3.372	34.967	252.7	2222						



Station 39 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

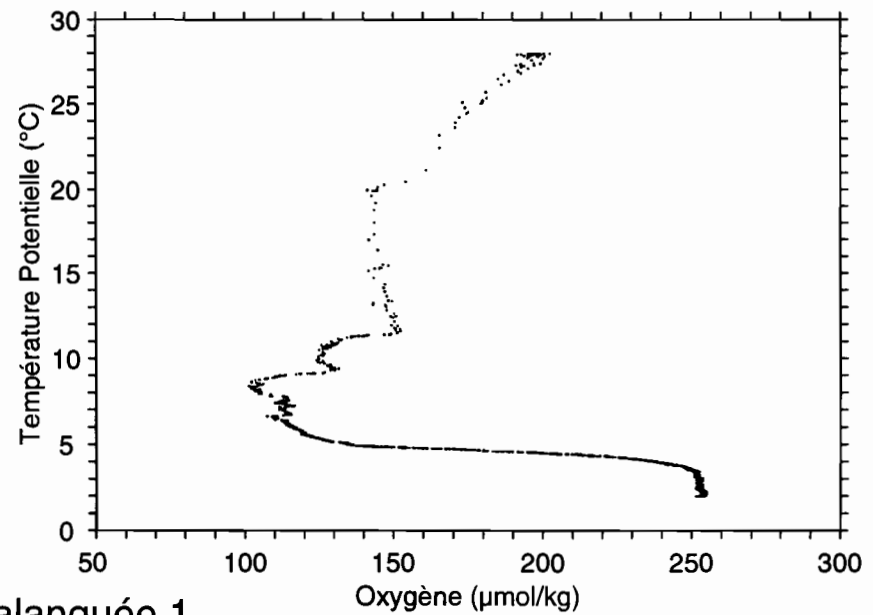
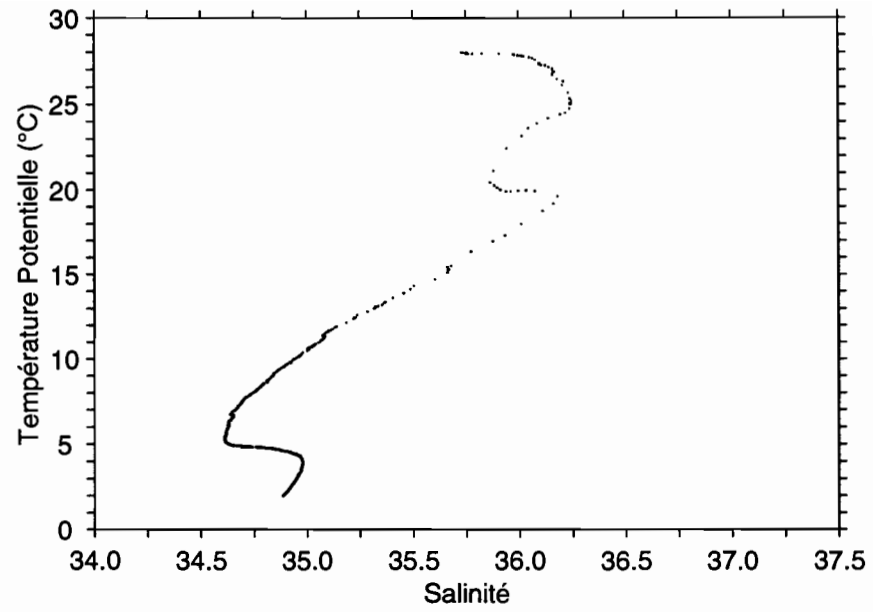
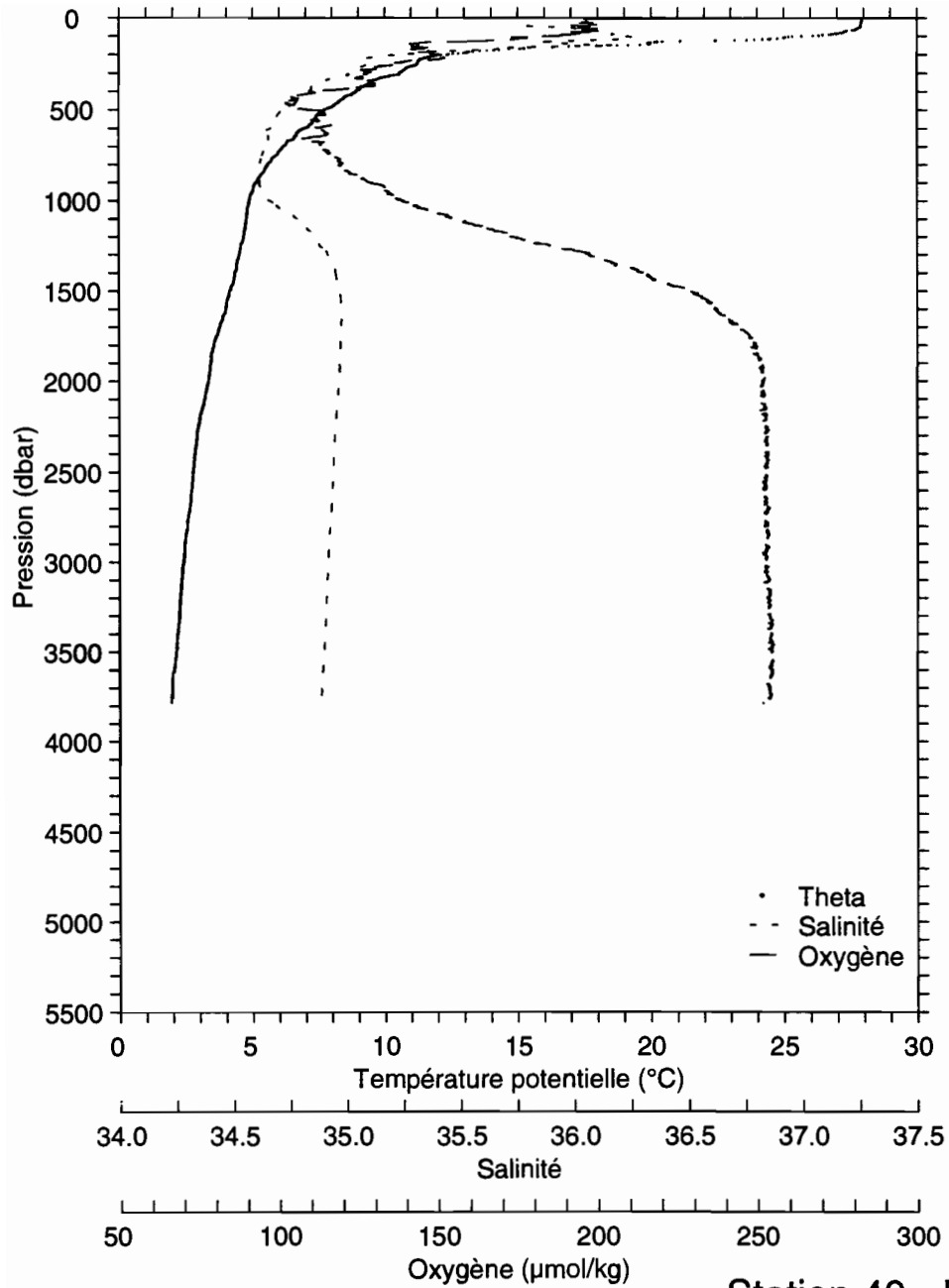
Station : 40
 Palanquée : 1

Date : 20/09/95
 Heure : 11:34

Latitude : 5°40,23'N
 Longitude : 34°59,91'W

Profondeur : 3750 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.961	27.961	35.731	202.8	2999	2050.0	3.452	3.288	34.964	251.8	2222
10.0	27.958	27.955	35.754	197.6	2222	2100.0	3.394	3.226	34.961	251.9	2222
20.0	27.941	27.936	35.755	197.3	2222	2150.0	3.319	3.147	34.958	252.1	2222
30.0	27.929	27.922	35.755	196.8	2222	2200.0	3.232	3.057	34.954	252.8	2222
40.0	27.917	27.907	35.757	197.9	2222	2250.0	3.173	2.994	34.951	252.9	2222
50.0	27.914	27.903	35.952	197.2	2222	2300.0	3.129	2.946	34.948	252.3	2222
60.0	27.802	27.788	36.014	200.2	2222	2350.0	3.091	2.904	34.946	252.7	2222
70.0	27.476	27.460	36.096	196.9	2222	2400.0	3.048	2.857	34.944	253.5	2222
80.0	27.275	27.256	36.124	195.0	2222	2450.0	3.016	2.820	34.942	252.6	2222
90.0	26.855	26.835	36.166	193.2	2222	2500.0	2.982	2.783	34.940	252.5	2222
100.0	25.913	25.890	36.226	182.9	2222	2550.0	2.963	2.759	34.938	251.8	2222
150.0	19.396	19.369	36.163	144.0	2222	2600.0	2.935	2.726	34.936	252.5	2222
200.0	12.545	12.518	35.232	151.1	2222	2650.0	2.904	2.691	34.934	252.7	2222
250.0	11.311	11.279	35.086	137.3	2222	2700.0	2.871	2.654	34.932	253.3	2222
300.0	10.656	10.620	35.007	127.3	2222	2750.0	2.813	2.592	34.928	252.7	2222
350.0	9.592	9.552	34.893	129.3	2222	2800.0	2.788	2.563	34.927	252.1	2222
400.0	9.011	8.967	34.836	112.0	2222	2850.0	2.733	2.504	34.924	253.6	2222
450.0	8.391	8.344	34.781	102.2	2222	2900.0	2.706	2.472	34.921	253.2	2222
500.0	7.810	7.760	34.717	111.6	2222	2950.0	2.699	2.460	34.921	252.1	2222
550.0	7.459	7.404	34.694	111.8	2222	3000.0	2.670	2.426	34.919	252.8	2222
600.0	7.102	7.044	34.667	113.5	2222	3050.0	2.630	2.382	34.916	252.2	2222
650.0	6.683	6.622	34.656	109.7	2222	3100.0	2.604	2.351	34.914	253.7	2222
700.0	6.290	6.226	34.631	113.7	2222	3150.0	2.590	2.333	34.913	253.6	2222
750.0	6.025	5.958	34.628	117.4	2222	3200.0	2.564	2.302	34.911	253.1	2222
800.0	5.697	5.628	34.621	120.0	2222	3250.0	2.545	2.278	34.910	253.6	2222
850.0	5.501	5.428	34.616	122.7	2222	3300.0	2.535	2.263	34.908	254.0	2222
900.0	5.255	5.179	34.617	129.4	2222	3350.0	2.505	2.229	34.906	254.7	2222
950.0	5.137	5.057	34.625	134.3	2222	3400.0	2.487	2.206	34.905	254.5	2222
1000.0	4.992	4.908	34.662	139.6	2222	3450.0	2.466	2.180	34.903	253.8	2222
1050.0	4.931	4.843	34.720	147.2	2222	3500.0	2.446	2.155	34.901	254.9	2222
1100.0	4.892	4.800	34.784	155.0	2222	3550.0	2.409	2.114	34.898	254.6	2222
1150.0	4.848	4.752	34.826	165.3	2222	3600.0	2.373	2.073	34.896	255.0	2222
1200.0	4.800	4.700	34.855	173.3	2222	3650.0	2.314	2.010	34.890	253.8	2222
1250.0	4.695	4.591	34.884	185.0	2222	3700.0	2.311	2.001	34.889	253.7	2222
1300.0	4.647	4.538	34.918	197.7	2222	3750.0	2.291	1.976	34.888	253.8	2222
1350.0	4.562	4.450	34.935	206.0	2222	3784.0	2.281	1.963	34.886	251.5	2222
1400.0	4.485	4.369	34.954	213.6	2222						
1450.0	4.440	4.320	34.965	218.9	2222						
1500.0	4.317	4.193	34.973	228.8	2222						
1550.0	4.211	4.083	34.977	234.5	2222						
1600.0	4.159	4.028	34.977	236.9	2222						
1650.0	4.056	3.921	34.980	241.3	2222						
1700.0	3.942	3.804	34.979	244.8	2222						
1750.0	3.838	3.696	34.976	247.5	2222						
1800.0	3.724	3.580	34.974	249.5	2222						
1850.0	3.633	3.485	34.971	249.0	2222						
1900.0	3.611	3.459	34.972	251.5	2222						
1950.0	3.576	3.420	34.970	251.3	2222						
2000.0	3.531	3.371	34.968	251.7	2222						



Station 40 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

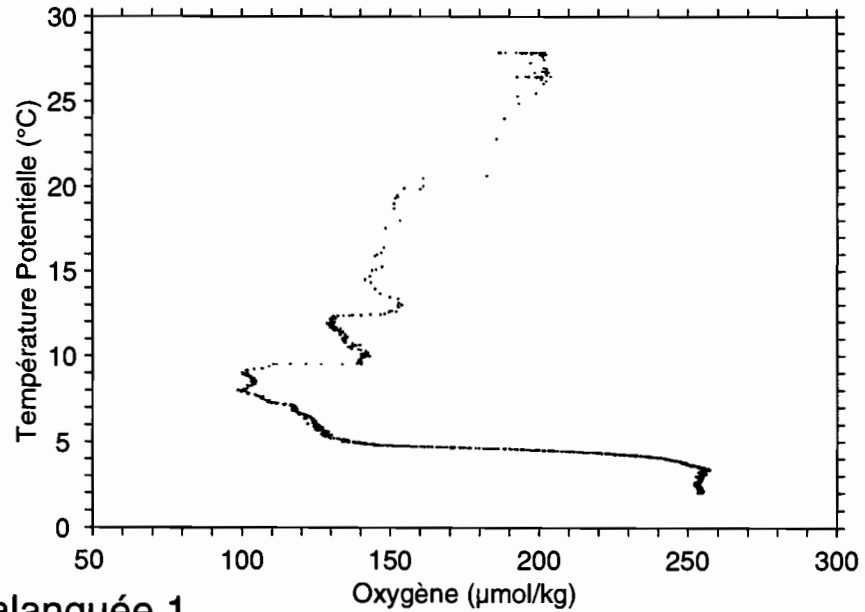
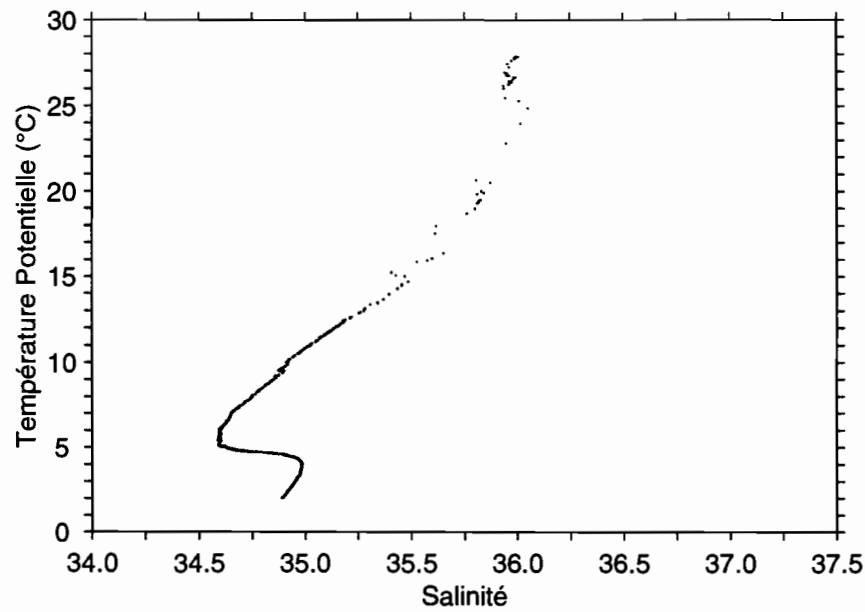
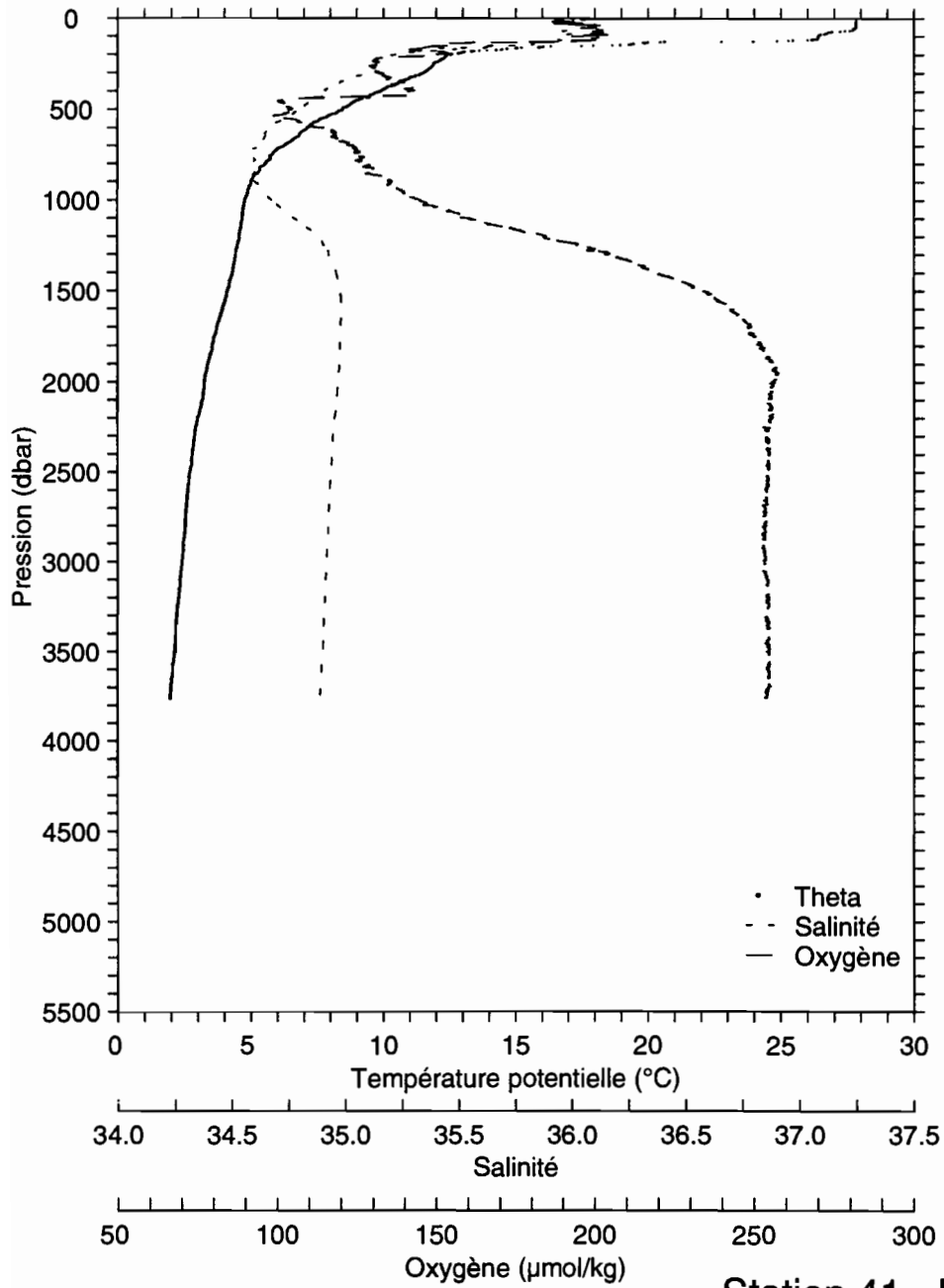
Station : 41
 Palanquée : 1

Date : 20/09/95
 Heure : 22:34

Latitude : 5°00,06'N
 Longitude : 35°00,17'W

Profondeur : 3740 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.820	27.820	35.995	200.7	2999	2050.0	3.411	3.248	34.966	255.7	2222
10.0	27.846	27.844	36.004	196.5	2222	2100.0	3.368	3.200	34.963	255.1	2222
20.0	27.842	27.838	36.005	192.4	2222	2150.0	3.297	3.125	34.960	254.7	2222
30.0	27.842	27.835	36.002	188.0	2222	2200.0	3.202	3.027	34.954	255.6	2222
40.0	27.849	27.839	36.003	200.4	2222	2250.0	3.138	2.960	34.950	252.6	2222
50.0	27.853	27.842	36.004	197.7	2222	2300.0	3.088	2.906	34.948	253.9	2222
60.0	27.753	27.739	35.992	201.5	2222	2350.0	3.046	2.859	34.946	254.9	2222
70.0	27.520	27.504	35.965	202.3	2222	2400.0	3.001	2.811	34.943	254.8	2222
80.0	26.771	26.753	35.956	202.7	2222	2450.0	2.987	2.792	34.942	254.1	2222
90.0	26.577	26.556	35.989	201.8	2222	2500.0	2.919	2.721	34.938	254.3	2222
100.0	26.435	26.412	35.966	193.1	2222	2550.0	2.885	2.682	34.936	254.0	2222
150.0	19.070	19.043	35.806	151.7	2222	2600.0	2.853	2.646	34.933	253.7	2222
200.0	12.629	12.602	35.216	150.4	2222	2650.0	2.830	2.618	34.932	253.8	2222
250.0	11.968	11.935	35.136	130.3	2222	2700.0	2.805	2.589	34.929	253.4	2222
300.0	11.605	11.566	35.092	130.9	2222	2750.0	2.783	2.562	34.928	252.8	2222
350.0	10.661	10.618	34.979	139.2	2222	2800.0	2.772	2.547	34.927	252.6	2222
400.0	9.980	9.933	34.917	141.9	2222	2850.0	2.749	2.519	34.925	252.7	2222
450.0	9.158	9.108	34.864	102.0	2222	2900.0	2.718	2.483	34.922	252.8	2222
500.0	8.541	8.488	34.798	103.8	2222	2950.0	2.710	2.470	34.921	253.4	2222
550.0	7.804	7.748	34.728	103.9	2222	3000.0	2.679	2.435	34.919	253.1	2222
600.0	7.248	7.189	34.670	113.9	2222	3050.0	2.638	2.390	34.917	253.1	2222
650.0	6.895	6.833	34.648	118.7	2222	3100.0	2.612	2.359	34.915	254.5	2222
700.0	6.391	6.326	34.623	123.5	2222	3150.0	2.598	2.340	34.914	254.0	2222
750.0	5.927	5.860	34.599	125.9	2222	3200.0	2.574	2.312	34.913	254.4	2222
800.0	5.679	5.609	34.595	128.3	2222	3250.0	2.532	2.265	34.909	254.3	2222
850.0	5.392	5.319	34.601	127.6	2222	3300.0	2.512	2.240	34.908	254.3	2222
900.0	5.119	5.044	34.604	135.3	2222	3350.0	2.490	2.213	34.906	253.9	2222
950.0	5.004	4.924	34.640	139.8	2222	3400.0	2.481	2.200	34.905	254.2	2222
1000.0	4.891	4.808	34.678	144.9	2222	3450.0	2.470	2.184	34.904	253.5	2222
1050.0	4.830	4.743	34.732	151.6	2222	3500.0	2.444	2.153	34.902	254.3	2222
1100.0	4.803	4.712	34.775	160.5	2222	3550.0	2.418	2.122	34.900	254.9	2222
1150.0	4.755	4.659	34.831	171.0	2222	3600.0	2.383	2.083	34.897	254.5	2222
1200.0	4.695	4.596	34.872	183.7	2222	3650.0	2.359	2.054	34.895	254.6	2222
1250.0	4.638	4.534	34.908	194.3	2222	3700.0	2.330	2.020	34.892	254.1	2222
1300.0	4.577	4.469	34.929	204.2	2222	3750.0	2.317	2.002	34.891	253.3	2222
1350.0	4.522	4.410	34.951	213.1	2222	3766.0	2.314	1.997	34.890	254.1	2222
1400.0	4.469	4.353	34.963	219.0	2222						
1450.0	4.360	4.241	34.973	227.2	2222						
1500.0	4.280	4.157	34.980	234.3	2222						
1550.0	4.209	4.082	34.983	238.4	2222						
1600.0	4.111	3.980	34.984	242.5	2222						
1650.0	4.005	3.871	34.984	246.2	2222						
1700.0	3.894	3.756	34.982	248.2	2222						
1750.0	3.809	3.668	34.979	249.9	2222						
1800.0	3.723	3.579	34.978	252.3	2222						
1850.0	3.660	3.511	34.977	253.6	2222						
1900.0	3.571	3.419	34.975	255.1	2222						
1950.0	3.497	3.342	34.973	257.5	2222						
2000.0	3.441	3.281	34.969	256.5	2222						



Station 41 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

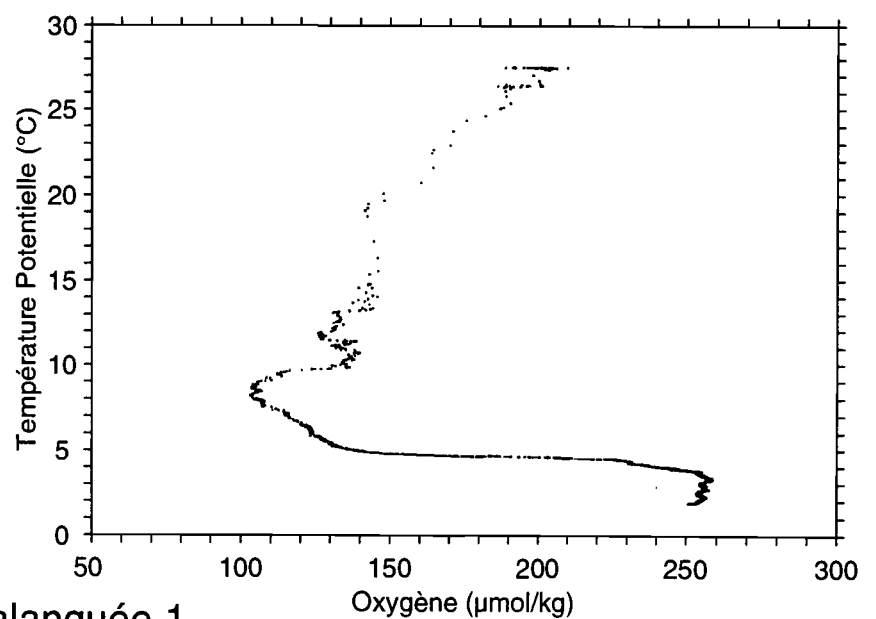
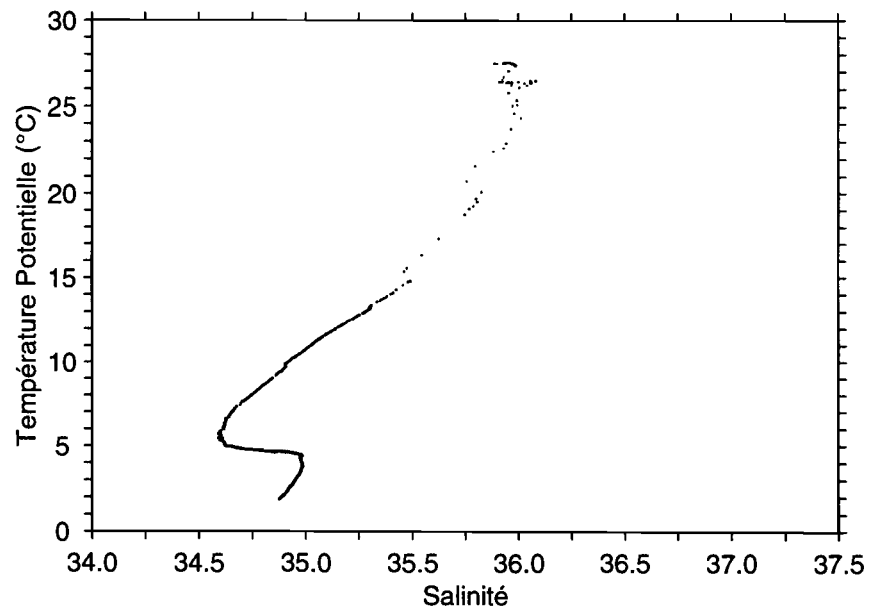
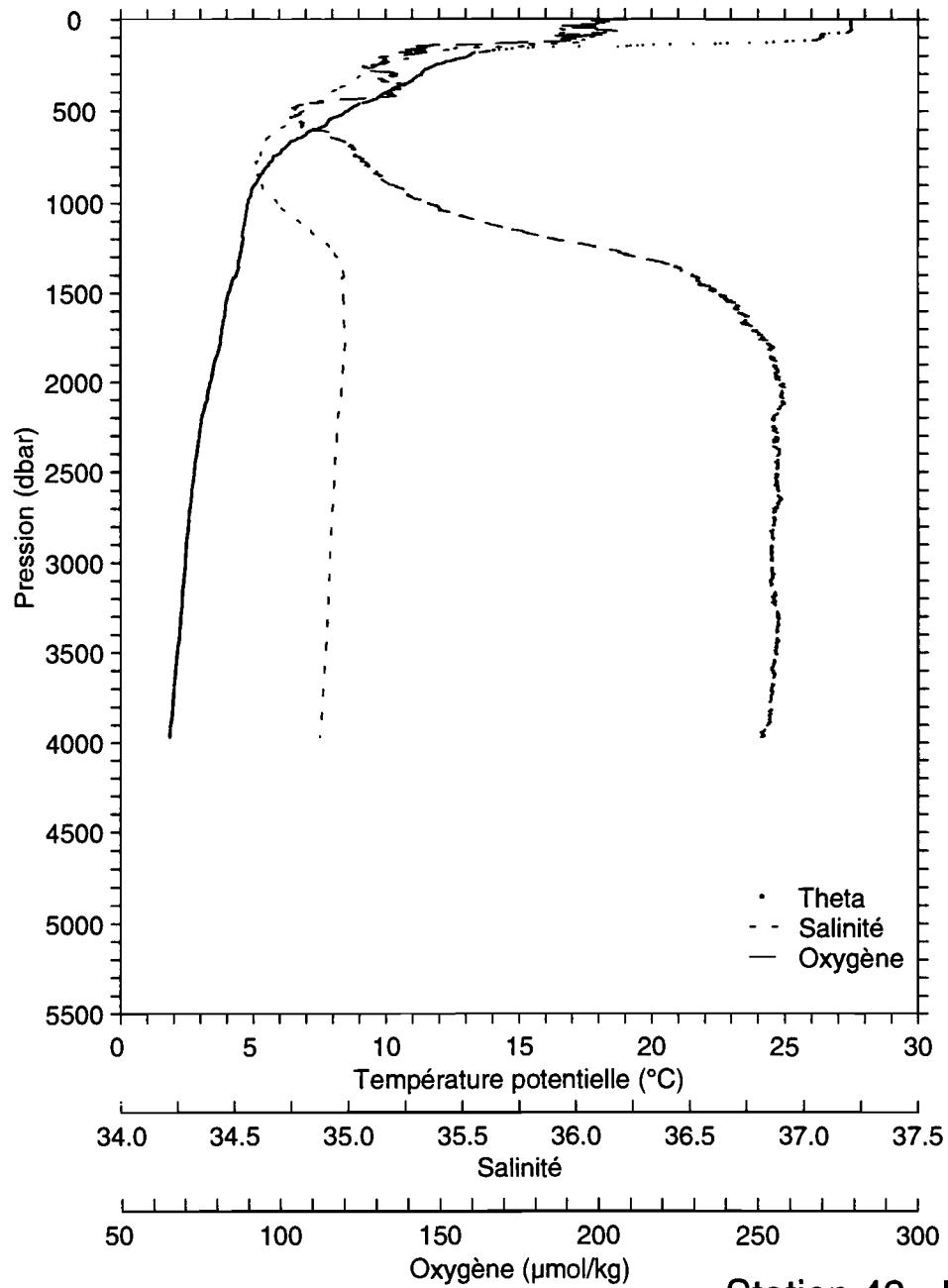
Station : 42
 Palanquée : 1

Date : 21/09/95
 Heure : 05:47

Latitude : 4°20,09'N
 Longitude : 35°00,09'W

Profondeur : 3920 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.459	27.459	35.888	202.9	2999	2050.0	3.480	3.315	34.972	257.5	2222
10.0	27.481	27.479	35.931	202.1	2222	2100.0	3.450	3.281	34.971	257.6	2222
20.0	27.483	27.478	35.929	201.7	2222	2150.0	3.344	3.172	34.964	256.9	2222
30.0	27.488	27.481	35.930	197.2	2222	2200.0	3.241	3.066	34.957	254.5	2222
40.0	27.491	27.481	35.929	191.9	2222	2250.0	3.200	3.020	34.955	254.7	2222
50.0	27.496	27.484	35.932	198.3	2222	2300.0	3.157	2.973	34.953	254.8	2222
60.0	27.513	27.499	35.957	202.4	2222	2350.0	3.125	2.937	34.951	255.2	2222
70.0	27.436	27.420	35.981	202.0	2222	2400.0	3.083	2.891	34.949	256.5	2222
80.0	26.590	26.572	35.931	200.7	2222	2450.0	3.022	2.827	34.944	256.1	2222
90.0	26.386	26.365	35.948	198.3	2222	2500.0	2.993	2.793	34.943	256.2	2222
100.0	26.412	26.389	36.062	186.9	2222	2550.0	2.957	2.753	34.941	255.6	2222
150.0	19.196	19.169	35.778	142.1	2222	2600.0	2.904	2.696	34.938	256.2	2222
200.0	13.242	13.214	35.307	137.4	2222	2650.0	2.883	2.671	34.937	257.3	2222
250.0	12.013	11.980	35.143	131.4	2222	2700.0	2.837	2.620	34.932	254.8	2222
300.0	11.405	11.367	35.068	137.7	2222	2750.0	2.805	2.584	34.930	254.7	2222
350.0	10.904	10.860	35.016	134.0	2222	2800.0	2.786	2.560	34.928	254.2	2222
400.0	10.138	10.091	34.932	134.4	2222	2850.0	2.748	2.518	34.925	254.4	2222
450.0	9.457	9.406	34.888	112.1	2222	2900.0	2.715	2.480	34.923	253.6	2222
500.0	8.677	8.623	34.810	103.6	2222	2950.0	2.699	2.460	34.922	253.9	2222
550.0	7.964	7.907	34.742	105.4	2222	3000.0	2.684	2.440	34.921	254.3	2222
600.0	7.487	7.427	34.700	111.6	2222	3050.0	2.671	2.423	34.920	254.2	2222
650.0	6.770	6.709	34.643	118.7	2222	3100.0	2.639	2.386	34.918	254.0	2222
700.0	6.311	6.247	34.625	123.4	2222	3150.0	2.600	2.343	34.914	255.0	2222
750.0	5.861	5.794	34.602	125.2	2222	3200.0	2.589	2.326	34.915	255.0	2222
800.0	5.624	5.554	34.606	127.8	2222	3250.0	2.576	2.308	34.913	255.0	2222
850.0	5.364	5.291	34.608	131.5	2222	3300.0	2.547	2.275	34.912	255.9	2222
900.0	5.154	5.079	34.624	135.6	2222	3350.0	2.531	2.254	34.910	256.5	2222
950.0	5.014	4.935	34.655	140.3	2222	3400.0	2.506	2.225	34.908	256.0	2222
1000.0	4.912	4.829	34.694	145.6	2222	3450.0	2.473	2.187	34.905	255.8	2222
1050.0	4.852	4.765	34.739	153.9	2222	3500.0	2.434	2.144	34.902	255.6	2222
1100.0	4.802	4.711	34.787	162.7	2222	3550.0	2.401	2.106	34.900	255.2	2222
1150.0	4.736	4.641	34.837	173.7	2222	3600.0	2.375	2.075	34.897	254.7	2222
1200.0	4.763	4.662	34.879	185.5	2222	3650.0	2.345	2.040	34.894	254.8	2222
1250.0	4.697	4.593	34.929	200.2	2222	3700.0	2.320	2.011	34.891	254.2	2222
1300.0	4.643	4.535	34.956	211.1	2222	3750.0	2.310	1.995	34.890	253.8	2222
1350.0	4.596	4.483	34.980	224.1	2222	3800.0	2.290	1.970	34.887	253.8	2222
1400.0	4.519	4.402	34.985	228.3	2222	3850.0	2.267	1.942	34.884	253.6	2222
1450.0	4.336	4.217	34.977	231.0	2222	3900.0	2.219	1.889	34.880	253.0	2222
1500.0	4.221	4.098	34.980	237.1	2222	3950.0	2.195	1.861	34.877	251.5	2222
1550.0	4.140	4.014	34.984	241.1	2222	3968.0	2.190	1.854	34.877	251.2	2222
1600.0	4.104	3.973	34.985	245.8	2222						
1650.0	4.052	3.917	34.984	246.0	2222						
1700.0	3.979	3.841	34.984	249.1	2222						
1750.0	3.936	3.793	34.987	251.5	2222						
1800.0	3.895	3.748	34.988	254.7	2222						
1850.0	3.806	3.655	34.983	253.4	2222						
1900.0	3.688	3.535	34.980	255.3	2222						
1950.0	3.641	3.483	34.979	255.2	2222						
2000.0	3.562	3.401	34.977	256.8	2222						



Station 42 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

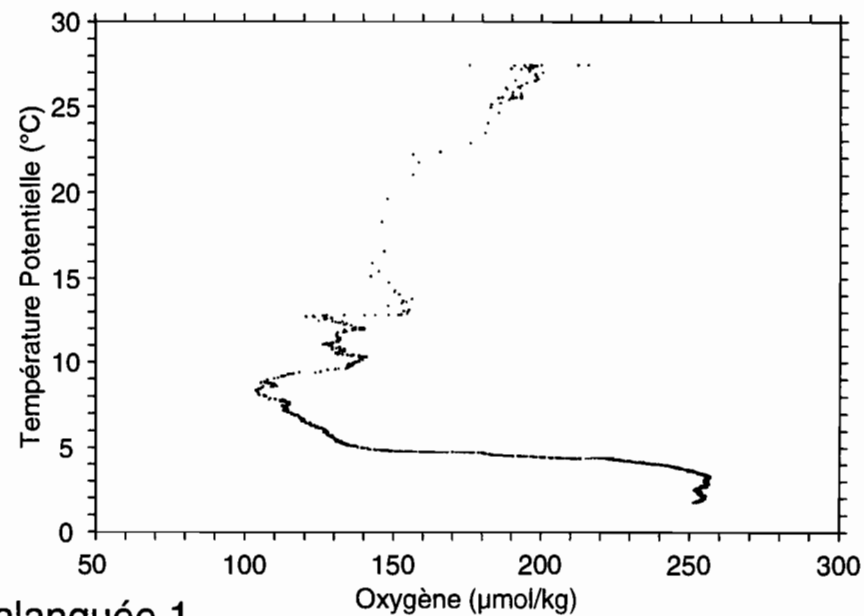
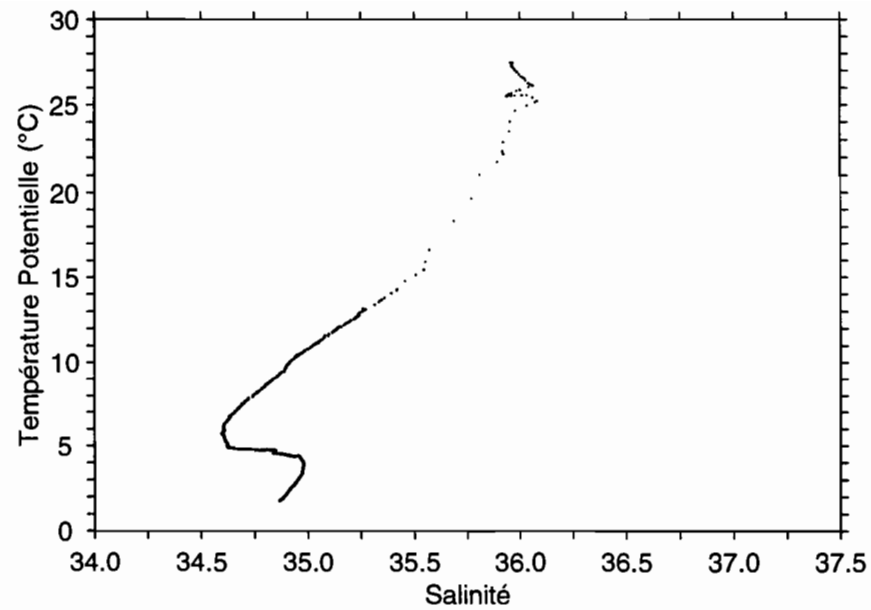
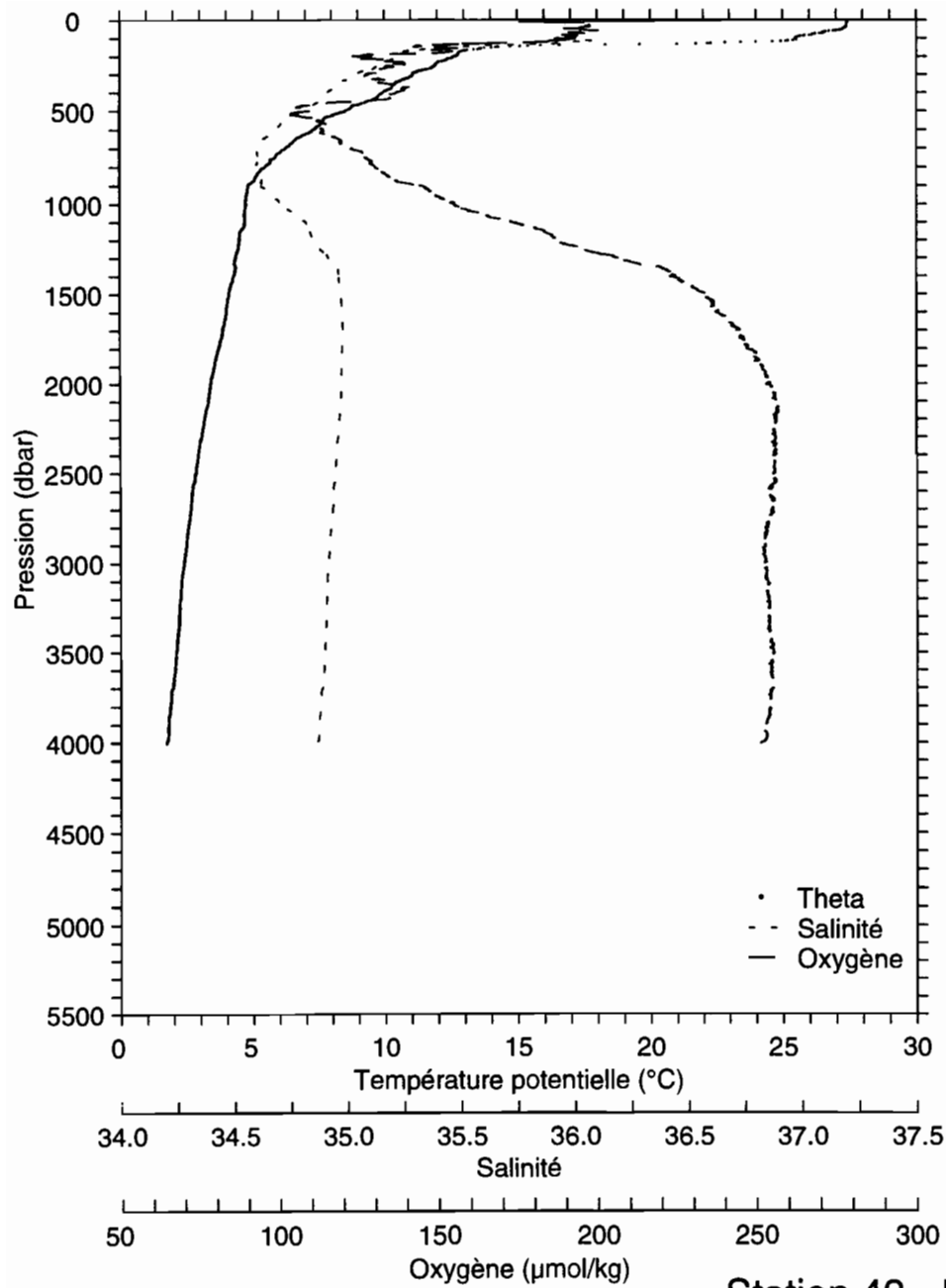
Station : 43
 Palanquée : 1

Date : 21/09/95
 Heure : 13:04

Latitude : 3°40,60'N
 Longitude : 35°00,17'W

Profondeur : 3960 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.453	27.453	35.958	215.8	2999	2050.0	3.541	3.375	34.974	255.6	2222
10.0	27.450	27.447	35.964	198.7	2222	2100.0	3.501	3.331	34.973	256.0	2222
20.0	27.406	27.401	35.963	198.1	2222	2150.0	3.429	3.256	34.970	257.0	2222
30.0	27.399	27.392	35.962	198.3	2222	2200.0	3.366	3.189	34.965	255.7	2222
40.0	27.388	27.379	35.963	196.6	2222	2250.0	3.315	3.134	34.963	256.0	2222
50.0	27.270	27.258	35.964	195.9	2222	2300.0	3.272	3.087	34.960	256.0	2222
60.0	26.963	26.949	35.984	198.4	2222	2350.0	3.199	3.010	34.956	256.2	2222
70.0	26.552	26.536	36.021	195.9	2222	2400.0	3.147	2.954	34.952	255.8	2222
80.0	26.155	26.137	36.058	193.2	2222	2450.0	3.107	2.910	34.950	255.8	2222
90.0	25.742	25.722	35.975	190.5	2222	2500.0	3.067	2.866	34.949	255.8	2222
100.0	25.520	25.498	35.940	193.7	2222	2550.0	3.012	2.807	34.945	256.2	2222
150.0	14.492	14.470	35.436	149.8	2222	2600.0	2.932	2.724	34.939	254.6	2222
200.0	12.732	12.705	35.238	121.8	2222	2650.0	2.900	2.687	34.937	254.8	2222
250.0	11.972	11.939	35.137	139.5	2222	2700.0	2.881	2.664	34.936	254.8	2222
300.0	11.131	11.094	35.037	126.9	2222	2750.0	2.854	2.632	34.933	253.9	2222
350.0	10.477	10.435	34.962	134.0	2222	2800.0	2.795	2.570	34.928	253.3	2222
400.0	10.021	9.974	34.916	137.1	2222	2850.0	2.754	2.524	34.924	253.0	2222
450.0	9.448	9.397	34.882	120.5	2222	2900.0	2.735	2.500	34.922	252.4	2222
500.0	8.600	8.546	34.802	109.6	2222	2950.0	2.690	2.451	34.920	251.9	2222
550.0	7.776	7.720	34.717	112.7	2222	3000.0	2.656	2.413	34.918	252.6	2222
600.0	7.396	7.336	34.686	114.2	2222	3050.0	2.605	2.358	34.914	253.2	2222
650.0	6.768	6.707	34.636	119.4	2222	3100.0	2.568	2.317	34.911	253.4	2222
700.0	6.352	6.288	34.613	123.4	2222	3150.0	2.550	2.294	34.910	253.3	2222
750.0	5.966	5.899	34.613	127.2	2222	3200.0	2.537	2.276	34.908	254.1	2222
800.0	5.581	5.511	34.609	130.5	2222	3250.0	2.503	2.237	34.907	253.7	2222
850.0	5.247	5.175	34.622	134.8	2222	3300.0	2.489	2.218	34.906	254.1	2222
900.0	4.941	4.867	34.624	145.2	2222	3350.0	2.485	2.209	34.905	253.8	2222
950.0	4.882	4.804	34.663	149.4	2222	3400.0	2.449	2.168	34.903	254.2	2222
1000.0	4.852	4.769	34.723	155.0	2222	3450.0	2.425	2.140	34.902	255.0	2222
1050.0	4.814	4.727	34.765	163.0	2222	3500.0	2.405	2.115	34.900	255.5	2222
1100.0	4.824	4.732	34.821	173.0	2222	3550.0	2.389	2.094	34.898	254.4	2222
1150.0	4.669	4.575	34.841	183.4	2222	3600.0	2.373	2.073	34.896	254.7	2222
1200.0	4.626	4.527	34.856	187.8	2222	3650.0	2.330	2.026	34.893	255.0	2222
1250.0	4.587	4.483	34.884	194.7	2222	3700.0	2.300	1.991	34.890	255.0	2222
1300.0	4.491	4.384	34.919	206.8	2222	3750.0	2.233	1.920	34.884	254.6	2222
1350.0	4.496	4.384	34.958	219.0	2222	3800.0	2.209	1.891	34.882	254.6	2222
1400.0	4.440	4.325	34.964	224.6	2222	3850.0	2.169	1.847	34.877	254.1	2222
1450.0	4.325	4.206	34.969	229.6	2222	3900.0	2.144	1.817	34.874	253.3	2222
1500.0	4.246	4.123	34.974	233.8	2222	3950.0	2.139	1.807	34.874	253.1	2222
1550.0	4.195	4.068	34.977	236.3	2222	4000.0	2.081	1.745	34.867	251.4	2666
1600.0	4.161	4.030	34.977	238.0	2222	4006.0	2.082	1.745	34.867	251.3	2222
1650.0	4.089	3.954	34.980	241.1	2222						
1700.0	4.022	3.883	34.981	244.6	2222						
1750.0	3.953	3.810	34.981	246.2	2222						
1800.0	3.872	3.725	34.979	246.8	2222						
1850.0	3.778	3.628	34.977	250.0	2222						
1900.0	3.719	3.565	34.976	252.1	2222						
1950.0	3.647	3.489	34.975	252.9	2222						
2000.0	3.584	3.423	34.975	254.7	2222						



Station 43 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

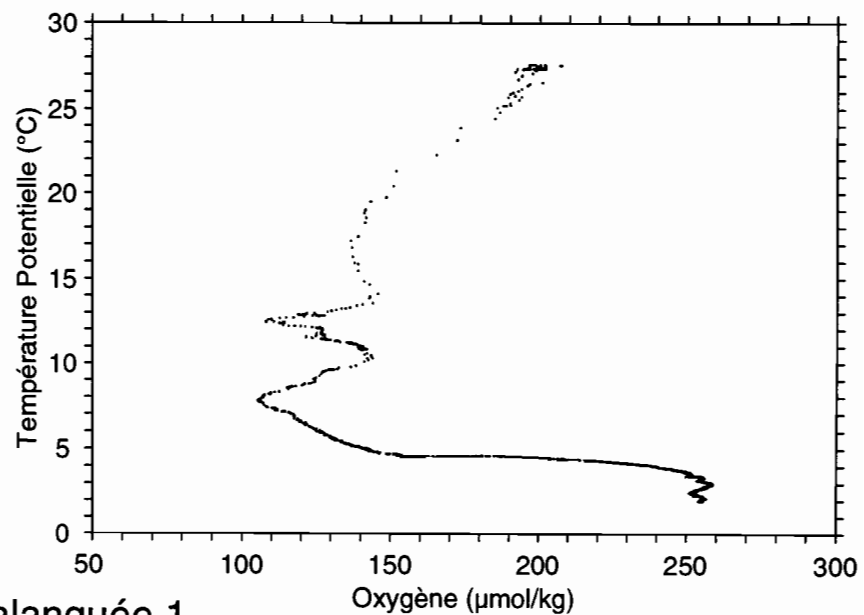
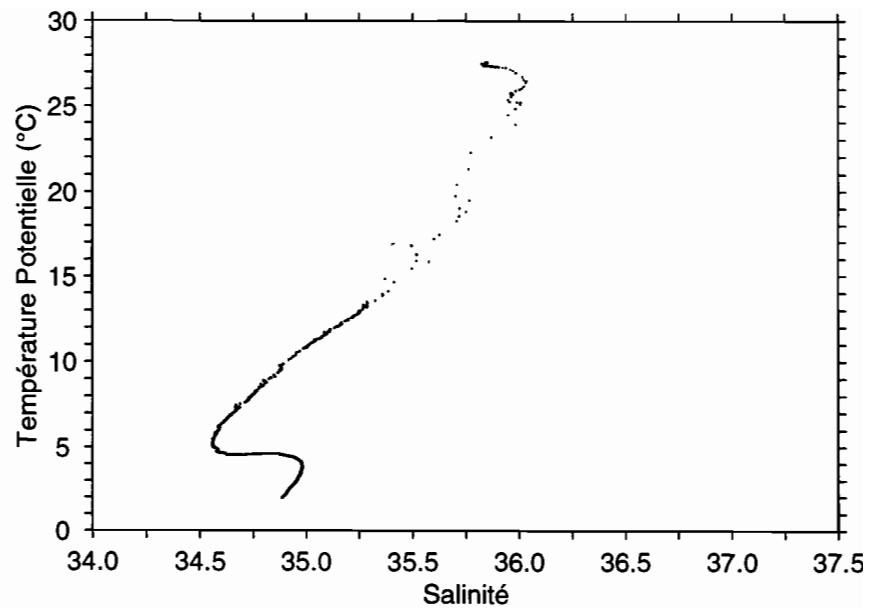
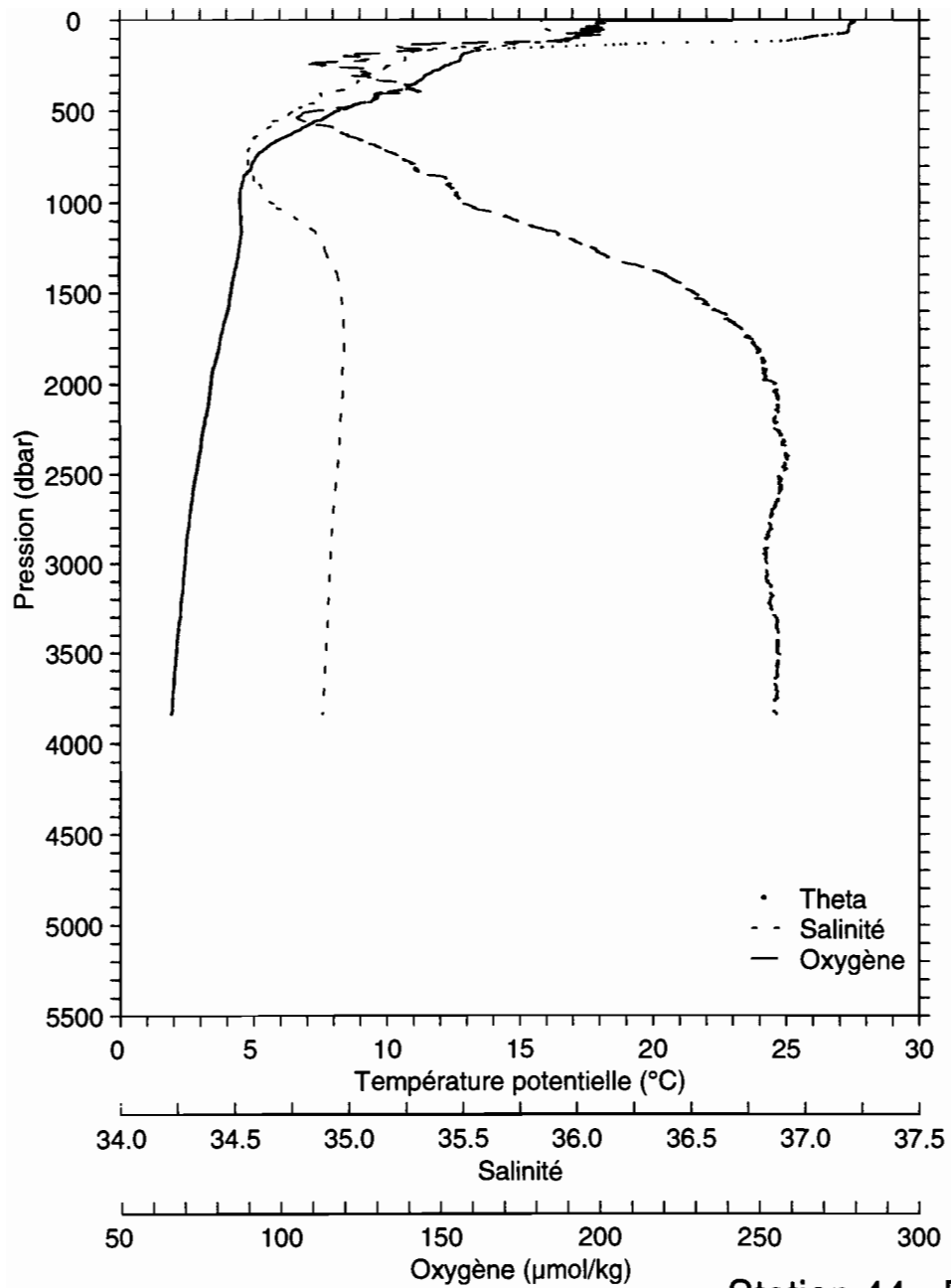
Station : 44
 Palanquée : 1

Date : 21/09/95
 Heure : 20:44

Latitude : 3°00,29'N
 Longitude : 35°00,26'W

Profondeur : 3800 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.544	27.544	35.841	207.4	2999	2050.0	3.553	3.387	34.976	255.3	2222
10.0	27.576	27.574	35.847	198.4	2222	2100.0	3.515	3.345	34.974	255.5	2222
20.0	27.438	27.433	35.830	199.6	2222	2150.0	3.461	3.288	34.970	255.9	2222
30.0	27.373	27.366	35.839	201.5	2222	2200.0	3.381	3.204	34.965	254.8	2222
40.0	27.356	27.347	35.855	194.4	2222	2250.0	3.318	3.137	34.962	255.1	2222
50.0	27.357	27.345	35.865	198.7	2222	2300.0	3.260	3.075	34.961	257.3	2222
60.0	27.349	27.335	35.887	198.3	2222	2350.0	3.234	3.045	34.960	258.3	2222
70.0	27.284	27.268	35.930	199.3	2222	2400.0	3.174	2.981	34.957	258.6	2222
80.0	26.641	26.623	36.016	199.3	2222	2450.0	3.126	2.928	34.954	257.7	2222
90.0	26.021	26.001	36.009	191.5	2222	2500.0	3.066	2.865	34.949	257.6	2222
100.0	25.731	25.708	35.972	189.8	2222	2550.0	3.008	2.802	34.946	256.2	2222
150.0	15.942	15.919	35.570	138.8	2222	2600.0	2.954	2.745	34.941	256.3	2222
200.0	12.842	12.815	35.247	123.8	2222	2650.0	2.924	2.710	34.939	255.5	2222
250.0	12.319	12.286	35.174	113.5	2222	2700.0	2.873	2.656	34.934	254.1	2222
300.0	11.632	11.593	35.096	123.4	2222	2750.0	2.833	2.611	34.930	253.4	2222
350.0	11.166	11.122	35.033	138.4	2222	2800.0	2.805	2.579	34.929	253.1	2222
400.0	9.986	9.939	34.905	139.6	2222	2850.0	2.758	2.528	34.924	252.5	2222
450.0	9.527	9.475	34.880	127.2	2222	2900.0	2.727	2.492	34.922	252.3	2222
500.0	8.321	8.269	34.768	111.5	2222	2950.0	2.705	2.465	34.920	251.7	2222
550.0	7.705	7.650	34.718	106.9	2222	3000.0	2.688	2.444	34.919	252.3	2222
600.0	6.919	6.862	34.648	117.7	2222	3050.0	2.659	2.411	34.917	252.2	2222
650.0	6.204	6.146	34.589	124.0	2222	3100.0	2.634	2.381	34.916	252.5	2222
700.0	5.623	5.562	34.568	130.8	2222	3150.0	2.624	2.365	34.916	253.6	2222
750.0	5.229	5.166	34.563	137.0	2222	3200.0	2.577	2.315	34.911	253.5	2222
800.0	5.049	4.983	34.565	142.6	2222	3250.0	2.550	2.283	34.910	253.8	2222
850.0	4.797	4.728	34.581	147.9	2222	3300.0	2.545	2.273	34.912	254.8	2222
900.0	4.696	4.623	34.614	152.2	2222	3350.0	2.485	2.209	34.908	255.3	2222
950.0	4.626	4.549	34.632	155.2	2222	3400.0	2.454	2.173	34.906	255.7	2222
1000.0	4.601	4.521	34.664	156.9	2222	3450.0	2.422	2.137	34.903	255.4	2222
1050.0	4.655	4.569	34.734	166.1	2222	3500.0	2.411	2.121	34.902	255.7	2222
1100.0	4.671	4.581	34.785	174.3	2222	3550.0	2.388	2.093	34.900	255.6	2222
1150.0	4.691	4.596	34.845	182.6	2222	3600.0	2.357	2.057	34.897	255.3	2222
1200.0	4.661	4.561	34.876	191.1	2222	3650.0	2.335	2.031	34.895	254.6	2222
1250.0	4.620	4.517	34.898	197.5	2222	3700.0	2.322	2.013	34.893	255.2	2222
1300.0	4.584	4.476	34.911	202.6	2222	3750.0	2.300	1.985	34.891	255.1	2222
1350.0	4.522	4.410	34.939	212.1	2222	3800.0	2.291	1.971	34.890	255.5	2222
1400.0	4.451	4.335	34.955	220.9	2222	3842.0	2.254	1.931	34.886	255.1	2222
1450.0	4.365	4.246	34.964	225.2	2222						
1500.0	4.318	4.194	34.969	229.4	2222						
1550.0	4.266	4.138	34.974	232.8	2222						
1600.0	4.204	4.072	34.979	237.2	2222						
1650.0	4.100	3.965	34.980	240.6	2222						
1700.0	4.023	3.884	34.982	244.2	2222						
1750.0	3.934	3.791	34.981	246.4	2222						
1800.0	3.887	3.740	34.983	249.2	2222						
1850.0	3.807	3.657	34.981	251.0	2222						
1900.0	3.721	3.567	34.976	250.5	2222						
1950.0	3.626	3.469	34.973	251.5	2222						
2000.0	3.594	3.432	34.977	254.2	2222						



Station 44 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

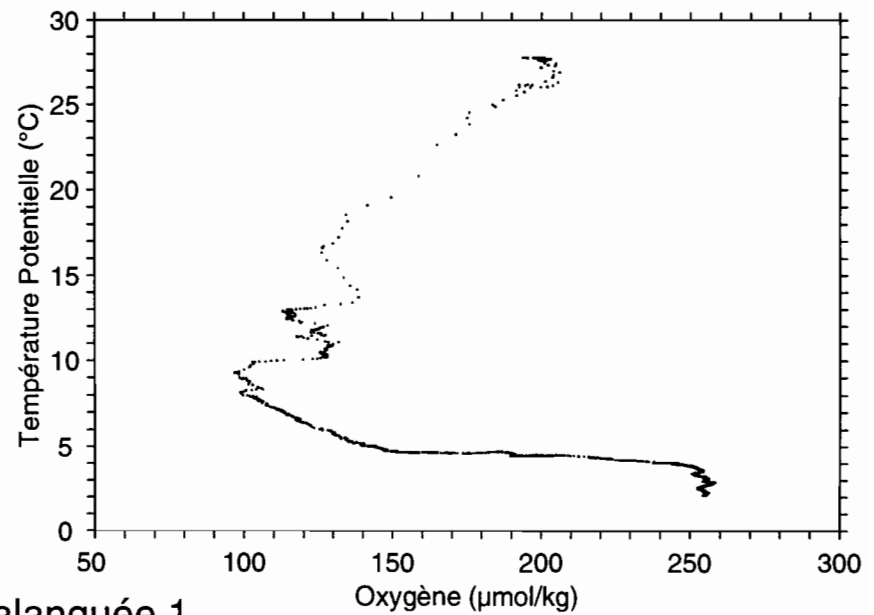
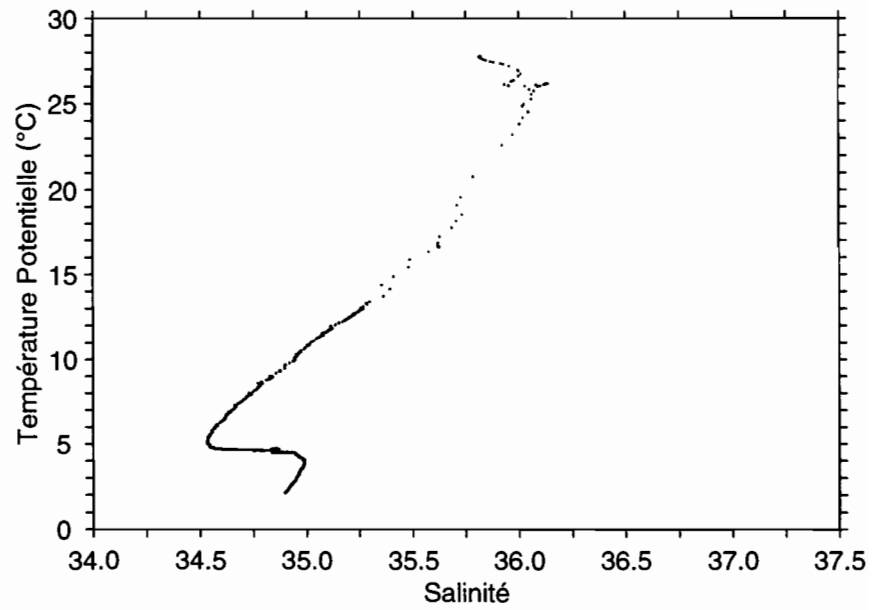
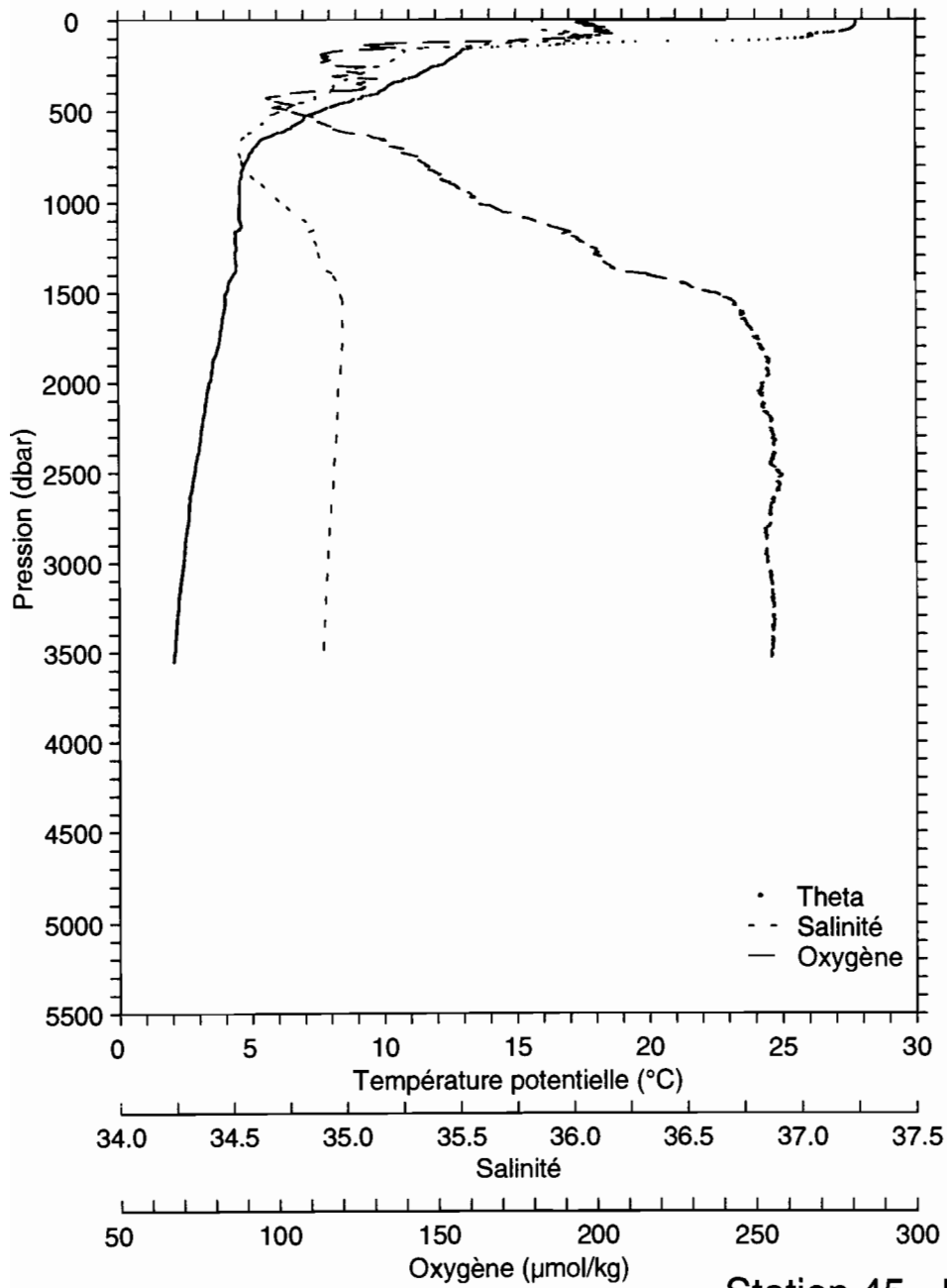
Station : 45
 Palanquée : 1

Date : 22/09/95
 Heure : 02:36

Latitude : 2°30,89'N
 Longitude : 35°00,05'W

Profondeur : 3650 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.745	27.745	35.814	201.0	2999	2050.0	3.538	3.372	34.968	251.0	2222
10.0	27.773	27.771	35.823	199.1	2222	2100.0	3.497	3.328	34.968	251.8	2222
20.0	27.776	27.771	35.824	199.1	2222	2150.0	3.441	3.267	34.966	252.7	2222
30.0	27.762	27.755	35.822	200.2	2222	2200.0	3.380	3.203	34.965	254.7	2222
40.0	27.710	27.700	35.820	201.7	2222	2250.0	3.325	3.144	34.962	254.7	2222
50.0	27.628	27.617	35.829	201.3	2222	2300.0	3.292	3.107	34.960	255.4	2222
60.0	27.449	27.435	35.876	204.0	2222	2350.0	3.251	3.061	34.958	255.8	2222
70.0	26.953	26.937	35.997	205.5	2222	2400.0	3.191	2.997	34.954	256.0	2222
80.0	26.203	26.185	35.947	204.5	2222	2450.0	3.121	2.924	34.950	255.0	2222
90.0	26.180	26.160	36.136	196.5	2222	2500.0	3.085	2.883	34.951	256.9	2222
100.0	25.908	25.886	36.063	192.5	2222	2550.0	3.010	2.805	34.947	257.9	2222
150.0	15.160	15.137	35.452	132.6	2222	2600.0	2.966	2.757	34.942	257.4	2222
200.0	12.834	12.807	35.249	115.6	2222	2650.0	2.906	2.693	34.938	255.6	2222
250.0	12.342	12.309	35.184	117.8	2222	2700.0	2.884	2.667	34.936	254.5	2222
300.0	11.484	11.446	35.075	127.1	2222	2750.0	2.867	2.645	34.934	254.2	2222
350.0	10.507	10.465	34.976	126.9	2222	2800.0	2.824	2.597	34.931	253.5	2222
400.0	9.960	9.914	34.943	106.4	2222	2850.0	2.764	2.534	34.927	253.3	2222
450.0	8.884	8.835	34.832	101.1	2222	2900.0	2.734	2.499	34.924	253.5	2222
500.0	7.787	7.736	34.722	104.9	2222	2950.0	2.712	2.473	34.923	253.7	2222
550.0	7.106	7.053	34.661	112.5	2222	3000.0	2.686	2.442	34.921	253.6	2222
600.0	6.550	6.494	34.621	118.9	2222	3050.0	2.649	2.401	34.920	254.7	2222
650.0	5.602	5.546	34.549	132.4	2222	3100.0	2.602	2.349	34.916	254.9	2222
700.0	5.236	5.178	34.538	138.3	2222	3150.0	2.570	2.313	34.915	254.8	2222
750.0	5.053	4.992	34.542	143.0	2222	3200.0	2.520	2.259	34.912	254.9	2222
800.0	4.836	4.772	34.551	148.2	2222	3250.0	2.516	2.250	34.912	255.6	2222
850.0	4.778	4.709	34.589	151.6	2222	3300.0	2.478	2.207	34.908	255.8	2222
900.0	4.711	4.638	34.638	155.4	2222	3350.0	2.458	2.183	34.906	255.1	2222
950.0	4.705	4.628	34.691	160.8	2222	3400.0	2.443	2.162	34.905	255.3	2222
1000.0	4.724	4.643	34.717	163.3	2222	3450.0	2.422	2.136	34.903	255.3	2222
1050.0	4.687	4.601	34.773	170.5	2222	3500.0	2.408	2.118	34.902	255.0	2222
1100.0	4.713	4.622	34.826	180.2	2222	3550.0	2.374	2.080	34.899	254.7	2222
1150.0	4.747	4.652	34.869	188.9	2222	3554.0	2.366	2.071	34.898	254.6	2222
1200.0	4.549	4.451	34.861	194.7	2222						
1250.0	4.597	4.494	34.888	198.9	2222						
1300.0	4.548	4.441	34.889	201.4	2222						
1350.0	4.599	4.487	34.907	204.4	2222						
1400.0	4.495	4.379	34.949	215.8	2222						
1450.0	4.309	4.190	34.966	227.5	2222						
1500.0	4.231	4.109	34.981	235.6	2222						
1550.0	4.178	4.051	34.989	243.2	2222						
1600.0	4.149	4.017	34.991	245.7	2222						
1650.0	4.075	3.940	34.988	246.2	2222						
1700.0	4.038	3.899	34.988	248.4	2222						
1750.0	3.991	3.847	34.991	250.7	2222						
1800.0	3.932	3.785	34.988	251.5	2222						
1850.0	3.833	3.682	34.985	252.4	2222						
1900.0	3.725	3.571	34.981	254.2	2222						
1950.0	3.684	3.526	34.980	254.0	2222						
2000.0	3.603	3.441	34.971	252.7	2222						



Station 45 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

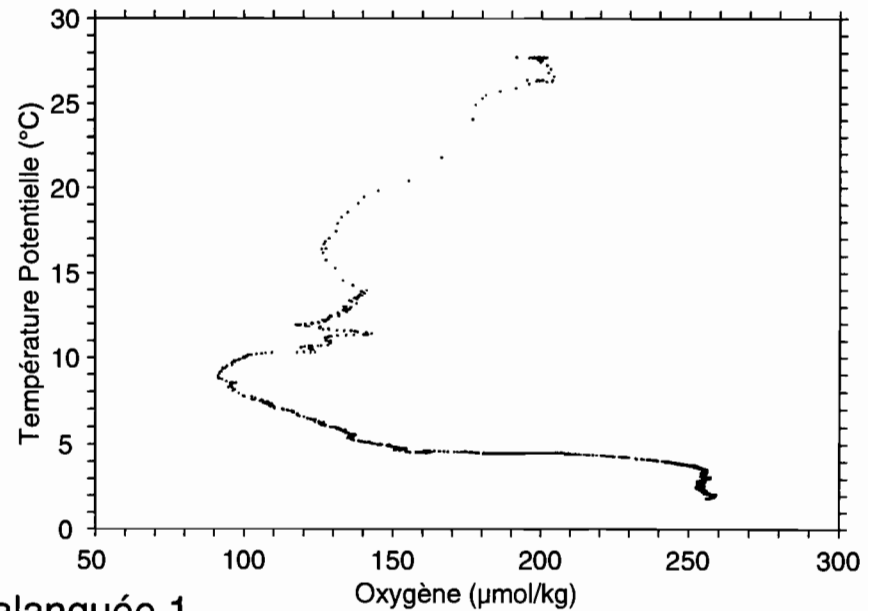
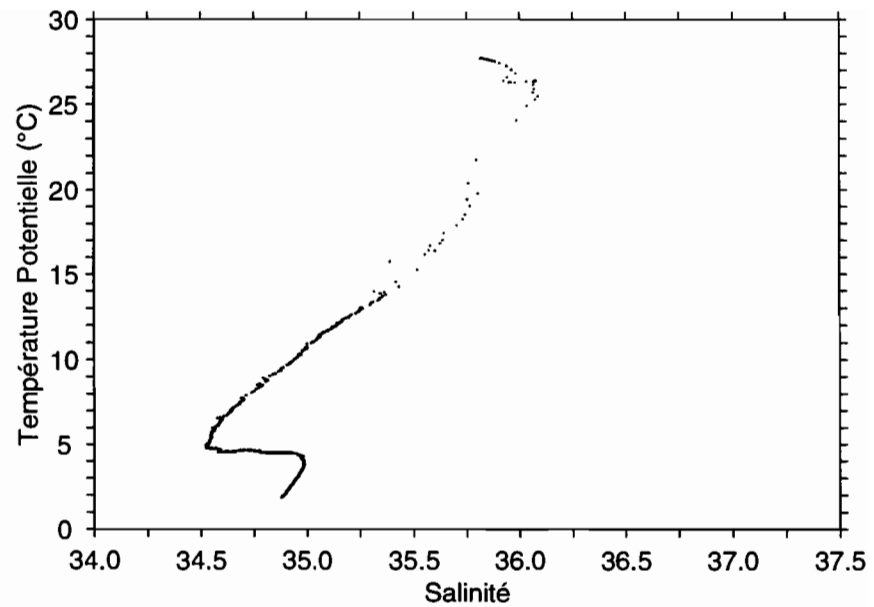
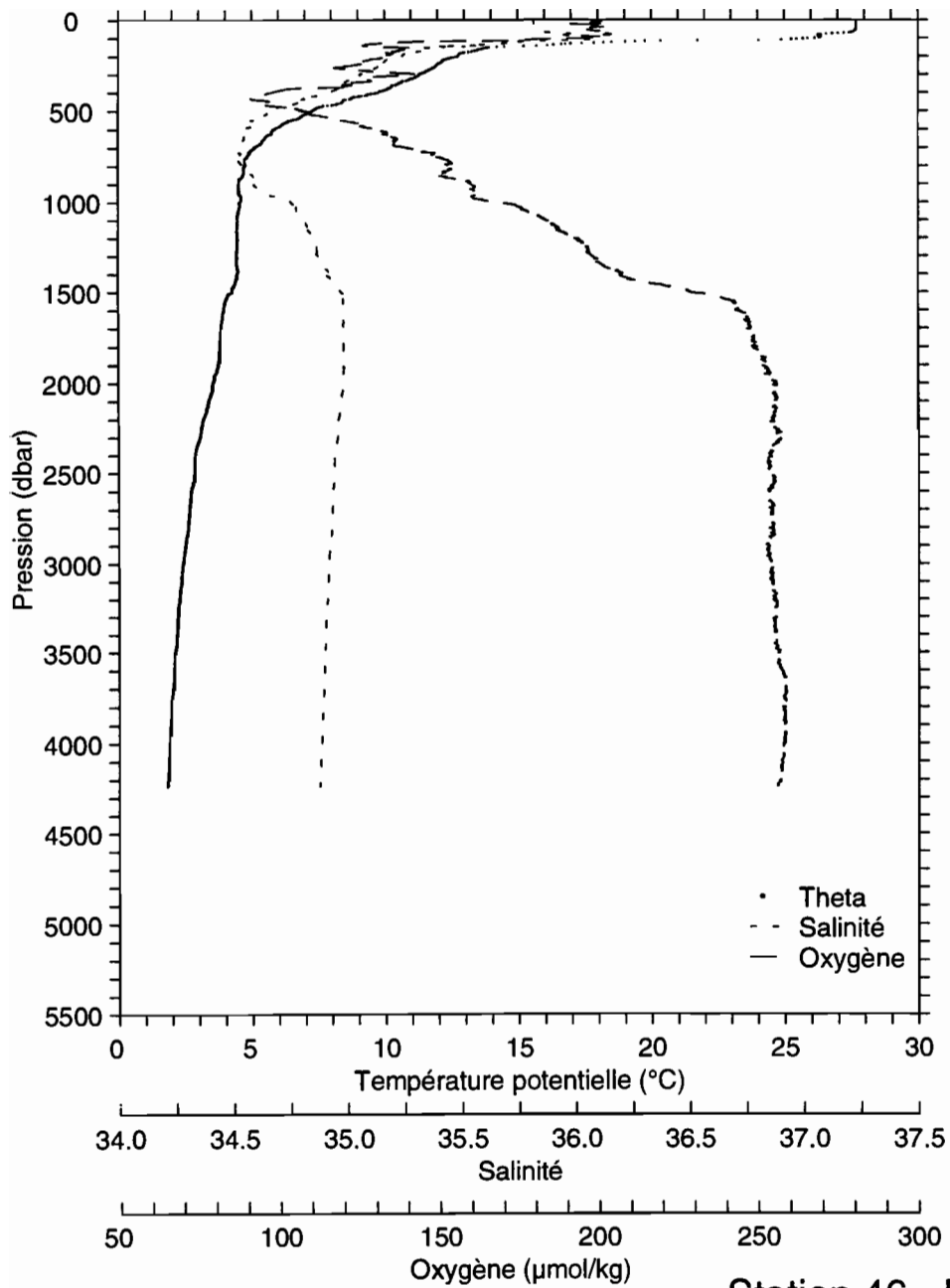
Station : 46
 Palanquée : 1

Date : 22/09/95
 Heure : 08:34

Latitude : 2°00,27'N
 Longitude : 35°00,35'W

Profondeur : 4200 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.684	27.684	35.815	196.0	2999	2050.0	3.677	3.509	34.980	255.4	2222
10.0	27.700	27.697	35.821	201.3	2222	2100.0	3.556	3.385	34.973	254.5	2222
20.0	27.707	27.703	35.822	200.3	2222	2150.0	3.481	3.307	34.970	255.6	2222
30.0	27.708	27.701	35.821	199.8	2222	2200.0	3.353	3.176	34.962	254.7	2222
40.0	27.712	27.703	35.821	200.2	2222	2250.0	3.298	3.117	34.963	255.5	2222
50.0	27.713	27.701	35.821	200.6	2222	2300.0	3.246	3.061	34.960	256.9	2222
60.0	27.674	27.659	35.840	200.0	2222	2350.0	3.126	2.938	34.950	254.6	2222
70.0	27.494	27.478	35.895	199.6	2222	2400.0	3.071	2.879	34.947	254.0	2222
80.0	26.488	26.470	35.927	204.5	2222	2450.0	3.048	2.852	34.945	253.2	2222
90.0	26.384	26.364	36.065	195.5	2222	2500.0	3.043	2.843	34.946	253.8	2222
100.0	26.265	26.242	36.066	197.3	2222	2550.0	3.015	2.810	34.945	255.4	2222
150.0	14.444	14.422	35.465	134.6	2222	2600.0	2.932	2.723	34.938	253.8	2222
200.0	12.807	12.780	35.248	134.4	2222	2650.0	2.901	2.688	34.937	253.8	2222
250.0	12.020	11.988	35.143	123.2	2222	2700.0	2.870	2.653	34.935	254.1	2222
300.0	11.391	11.353	35.057	142.1	2222	2750.0	2.855	2.633	34.935	254.5	2222
350.0	10.633	10.591	34.996	119.9	2222	2800.0	2.826	2.599	34.933	254.6	2222
400.0	9.845	9.798	34.927	97.6	2222	2850.0	2.772	2.541	34.927	253.4	2222
450.0	8.517	8.469	34.790	96.2	2222	2900.0	2.735	2.501	34.924	253.2	2222
500.0	7.383	7.334	34.678	107.8	2222	2950.0	2.688	2.450	34.922	253.1	2222
550.0	6.658	6.607	34.603	118.3	2222	3000.0	2.655	2.412	34.920	254.7	2222
600.0	5.969	5.916	34.569	132.3	2222	3050.0	2.623	2.375	34.918	254.1	2222
650.0	5.588	5.533	34.551	136.9	2222	3100.0	2.608	2.355	34.917	254.6	2222
700.0	5.188	5.130	34.543	140.6	2222	3150.0	2.568	2.311	34.915	254.4	2222
750.0	4.921	4.860	34.530	149.9	2222	3200.0	2.550	2.288	34.914	255.5	2222
800.0	4.838	4.773	34.549	151.8	2222	3250.0	2.507	2.242	34.910	255.5	2222
850.0	4.770	4.702	34.587	151.8	2222	3300.0	2.498	2.227	34.910	255.6	2222
900.0	4.609	4.537	34.596	160.3	2222	3350.0	2.491	2.215	34.908	255.4	2222
950.0	4.605	4.529	34.639	162.2	2222	3400.0	2.476	2.195	34.907	255.8	2222
1000.0	4.665	4.583	34.756	168.3	2222	3450.0	2.466	2.180	34.906	255.2	2222
1050.0	4.605	4.520	34.781	177.6	2222	3500.0	2.416	2.126	34.903	256.4	2222
1100.0	4.577	4.487	34.816	183.3	2222	3550.0	2.400	2.105	34.902	256.5	2222
1150.0	4.560	4.466	34.831	187.9	2222	3600.0	2.368	2.068	34.900	257.2	2222
1200.0	4.573	4.474	34.859	193.4	2222	3650.0	2.374	2.069	34.902	258.8	2222
1250.0	4.567	4.464	34.870	196.7	2222	3700.0	2.342	2.032	34.898	258.6	2222
1300.0	4.556	4.448	34.875	198.3	2222	3750.0	2.315	2.000	34.896	258.1	2222
1350.0	4.572	4.459	34.891	201.4	2222	3800.0	2.293	1.973	34.894	258.0	2222
1400.0	4.596	4.478	34.915	207.2	2222	3850.0	2.288	1.962	34.893	258.5	2222
1450.0	4.523	4.401	34.948	215.6	2222	3900.0	2.271	1.940	34.891	258.4	2222
1500.0	4.401	4.276	34.975	228.3	2222	3950.0	2.260	1.924	34.890	258.6	2222
1550.0	4.153	4.026	34.984	242.5	2222	4000.0	2.252	1.911	34.888	257.9	2222
1600.0	4.094	3.964	34.985	244.2	2222	4050.0	2.249	1.902	34.887	257.9	2222
1650.0	4.037	3.902	34.986	247.2	2222	4100.0	2.227	1.875	34.884	257.4	2222
1700.0	3.993	3.855	34.984	247.4	2222	4150.0	2.225	1.867	34.884	257.5	2222
1750.0	3.966	3.823	34.985	248.4	2222	4200.0	2.216	1.853	34.882	257.0	2222
1800.0	3.954	3.807	34.986	249.7	2222	4240.0	2.195	1.827	34.880	256.1	2222
1850.0	3.943	3.791	34.989	250.7	2222						
1900.0	3.903	3.746	34.985	251.6	2222						
1950.0	3.810	3.650	34.983	252.1	2222						
2000.0	3.713	3.549	34.982	255.5	2222						



Station 46 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

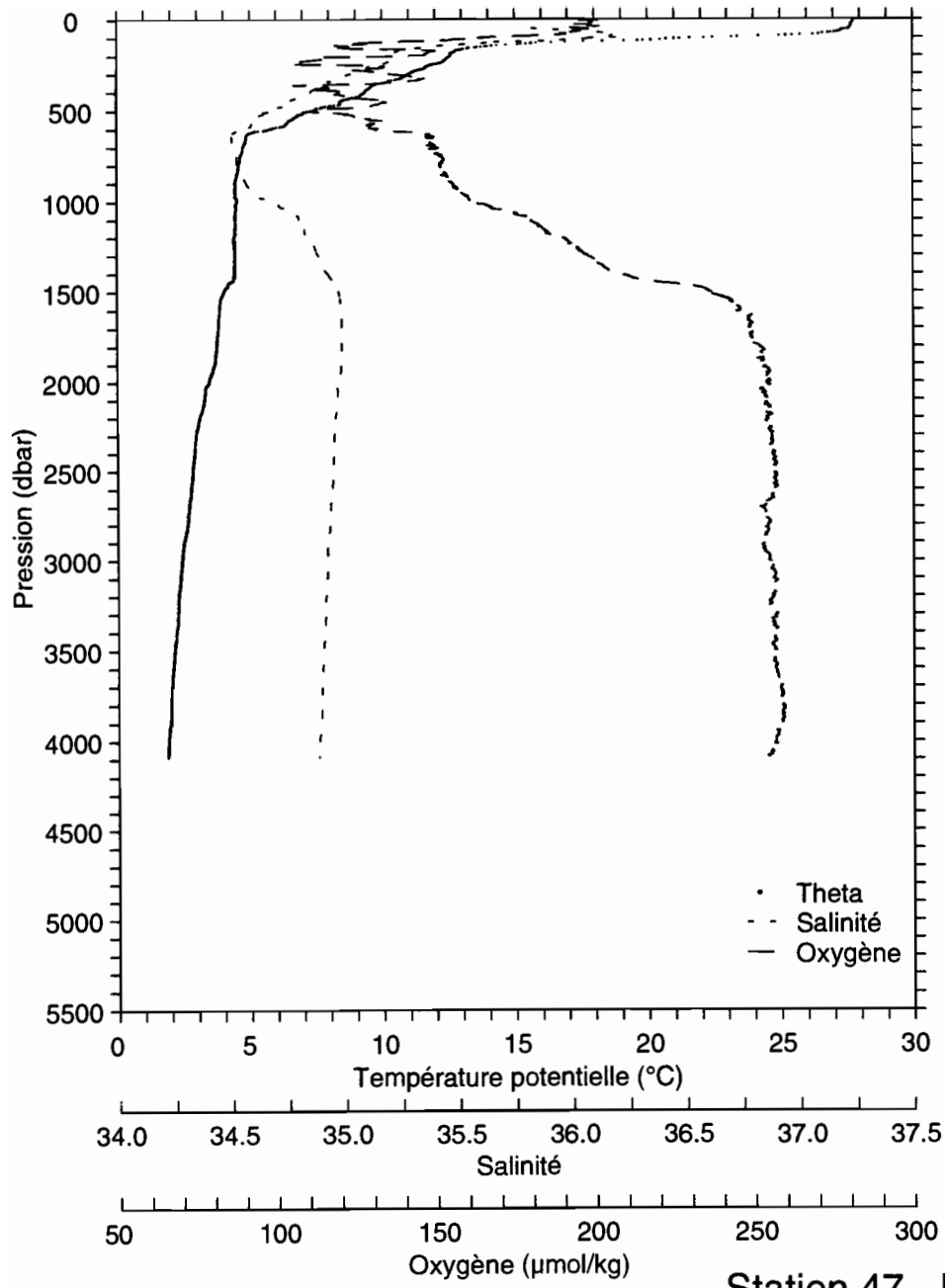
Station : 47
 Palanquée : 1

Date : 22/09/95
 Heure : 14:50

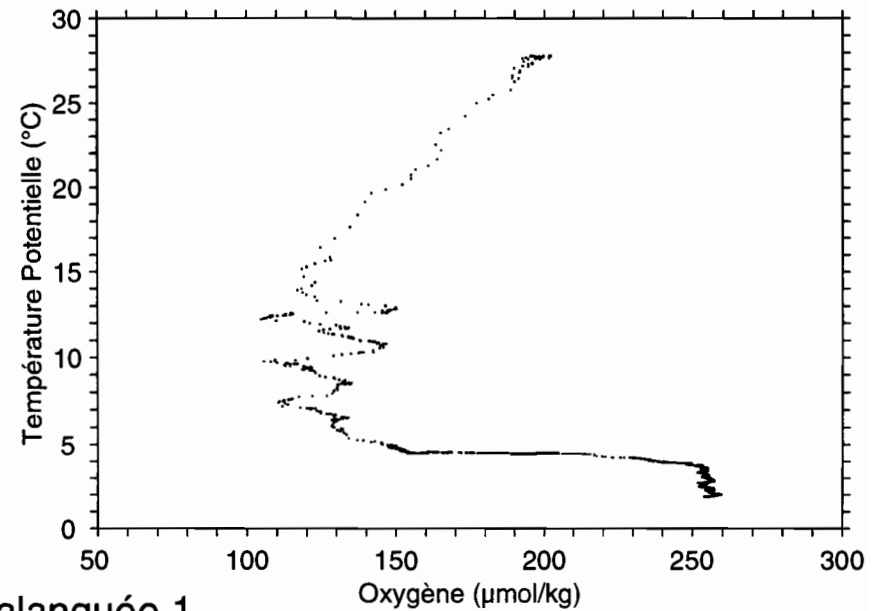
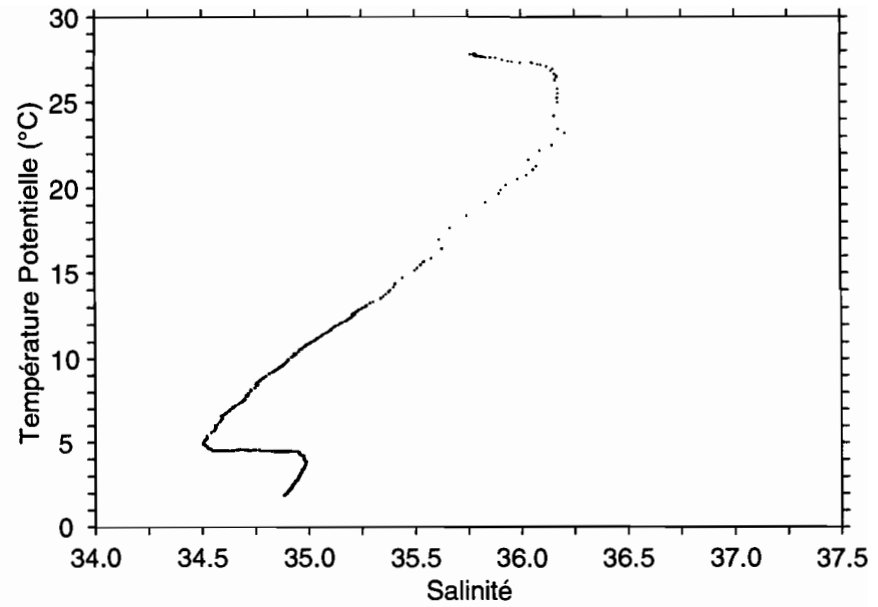
Latitude : 1°30,80'N
 Longitude : 35°00,04'W

Profondeur : 4040 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.780	27.780	35.764	201.7	2999	2050.0	3.494	3.329	34.970	253.1	2222
10.0	27.776	27.774	35.784	196.0	2222	2100.0	3.460	3.290	34.968	253.3	2222
20.0	27.719	27.714	35.784	198.8	2222	2150.0	3.382	3.209	34.966	254.5	2222
30.0	27.696	27.689	35.787	198.0	2222	2200.0	3.283	3.107	34.960	253.9	2222
40.0	27.680	27.670	35.796	199.1	2222	2250.0	3.208	3.028	34.957	254.7	2222
50.0	27.638	27.627	35.831	197.8	2222	2300.0	3.143	2.960	34.955	255.7	2222
60.0	27.383	27.369	35.949	196.2	2222	2350.0	3.106	2.919	34.953	255.4	2222
70.0	27.189	27.173	36.089	194.9	2222	2400.0	3.092	2.900	34.952	256.2	2222
80.0	26.557	26.539	36.169	189.1	2222	2450.0	3.053	2.857	34.950	256.6	2222
90.0	25.329	25.309	36.172	183.8	2222	2500.0	3.023	2.823	34.949	256.7	2222
100.0	22.778	22.757	36.173	164.1	2222	2550.0	3.005	2.800	34.947	256.4	2222
150.0	13.970	13.949	35.384	117.5	2222	2600.0	2.969	2.760	34.945	256.2	2222
200.0	12.631	12.604	35.214	144.5	2222	2650.0	2.946	2.733	34.942	256.0	2222
250.0	11.970	11.937	35.134	122.7	2222	2700.0	2.907	2.688	34.936	252.1	2222
300.0	11.131	11.093	35.031	135.5	2222	2750.0	2.870	2.647	34.934	252.6	2222
350.0	10.217	10.175	34.932	133.3	2222	2800.0	2.859	2.632	34.936	254.4	2222
400.0	9.437	9.391	34.856	120.0	2222	2850.0	2.803	2.572	34.930	253.4	2222
450.0	8.515	8.467	34.754	133.9	2222	2900.0	2.731	2.496	34.924	252.9	2222
500.0	7.482	7.433	34.692	110.5	2222	2950.0	2.687	2.449	34.923	253.3	2222
550.0	6.658	6.607	34.595	131.1	2222	3000.0	2.656	2.412	34.922	254.4	2222
600.0	5.930	5.878	34.567	131.8	2222	3050.0	2.639	2.391	34.922	255.4	2222
650.0	4.961	4.908	34.508	149.3	2222	3100.0	2.613	2.361	34.921	256.1	2222
700.0	4.839	4.783	34.519	150.0	2222	3150.0	2.585	2.328	34.919	256.7	2222
750.0	4.745	4.685	34.528	151.7	2222	3200.0	2.544	2.283	34.915	256.0	2222
800.0	4.683	4.619	34.532	151.9	2222	3250.0	2.527	2.260	34.912	254.9	2222
850.0	4.626	4.559	34.548	153.8	2222	3300.0	2.523	2.252	34.914	256.8	2222
900.0	4.554	4.483	34.571	155.5	2222	3350.0	2.513	2.236	34.912	255.9	2222
950.0	4.553	4.477	34.602	159.2	2222	3400.0	2.474	2.193	34.909	256.4	2222
1000.0	4.632	4.552	34.700	162.8	2222	3450.0	2.459	2.173	34.908	256.8	2222
1050.0	4.593	4.508	34.775	173.1	2222	3500.0	2.422	2.131	34.905	256.4	2222
1100.0	4.575	4.486	34.805	180.3	2222	3550.0	2.398	2.103	34.902	255.8	2222
1150.0	4.579	4.485	34.825	184.1	2222	3600.0	2.376	2.075	34.901	256.5	2222
1200.0	4.536	4.437	34.851	189.1	2222	3650.0	2.344	2.040	34.899	257.3	2222
1250.0	4.563	4.460	34.871	193.5	2222	3700.0	2.336	2.026	34.899	258.1	2222
1300.0	4.588	4.480	34.889	197.4	2222	3750.0	2.327	2.012	34.898	258.9	2222
1350.0	4.577	4.464	34.902	201.5	2222	3800.0	2.321	2.000	34.897	259.2	2222
1400.0	4.567	4.450	34.927	207.2	2222	3850.0	2.318	1.992	34.897	259.2	2222
1450.0	4.371	4.251	34.959	219.9	2222	3900.0	2.304	1.973	34.895	258.8	2222
1500.0	4.165	4.043	34.977	235.9	2222	3950.0	2.259	1.923	34.890	257.6	2222
1550.0	4.037	3.912	34.982	242.6	2222	4000.0	2.236	1.895	34.887	256.7	2222
1600.0	4.003	3.874	34.985	245.9	2222	4050.0	2.224	1.878	34.885	254.9	2222
1650.0	3.976	3.842	34.988	248.1	2222	4090.0	2.226	1.876	34.885	254.7	2222
1700.0	3.964	3.825	34.988	248.9	2222						
1750.0	3.922	3.780	34.986	248.7	2222						
1800.0	3.908	3.761	34.988	251.8	2222						
1850.0	3.869	3.717	34.985	252.3	2222						
1900.0	3.834	3.678	34.985	252.8	2222						
1950.0	3.734	3.575	34.982	254.2	2222						
2000.0	3.633	3.471	34.978	254.3	2222						



Station 47 - Palanquée 1



Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

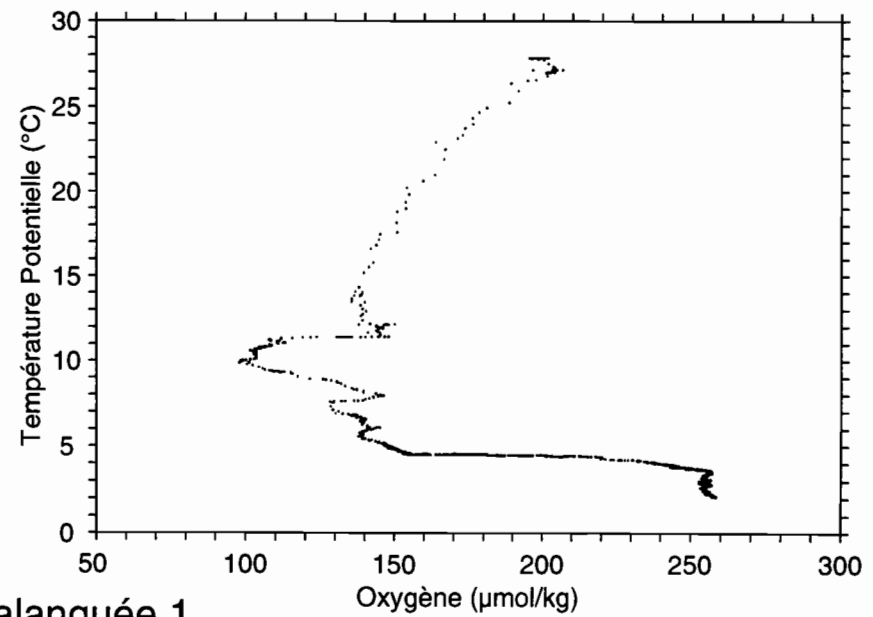
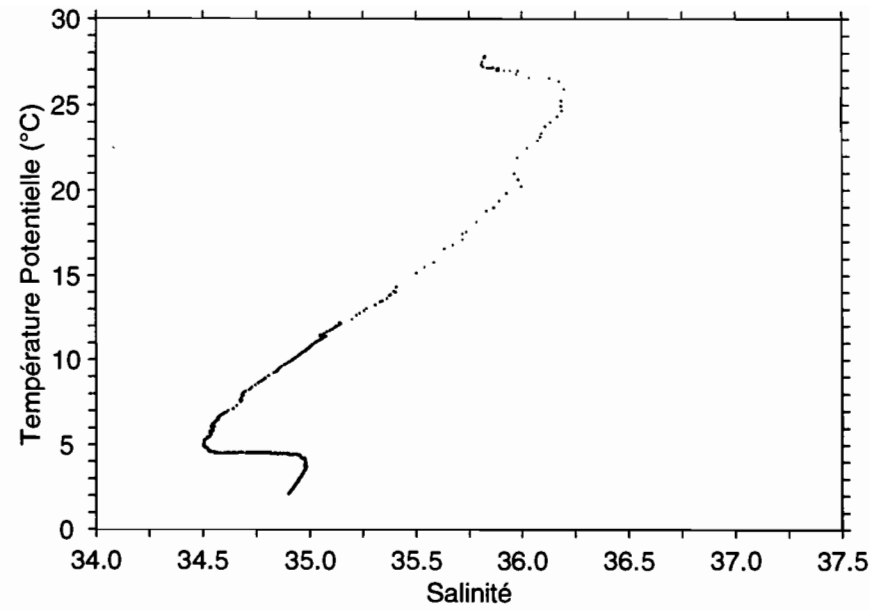
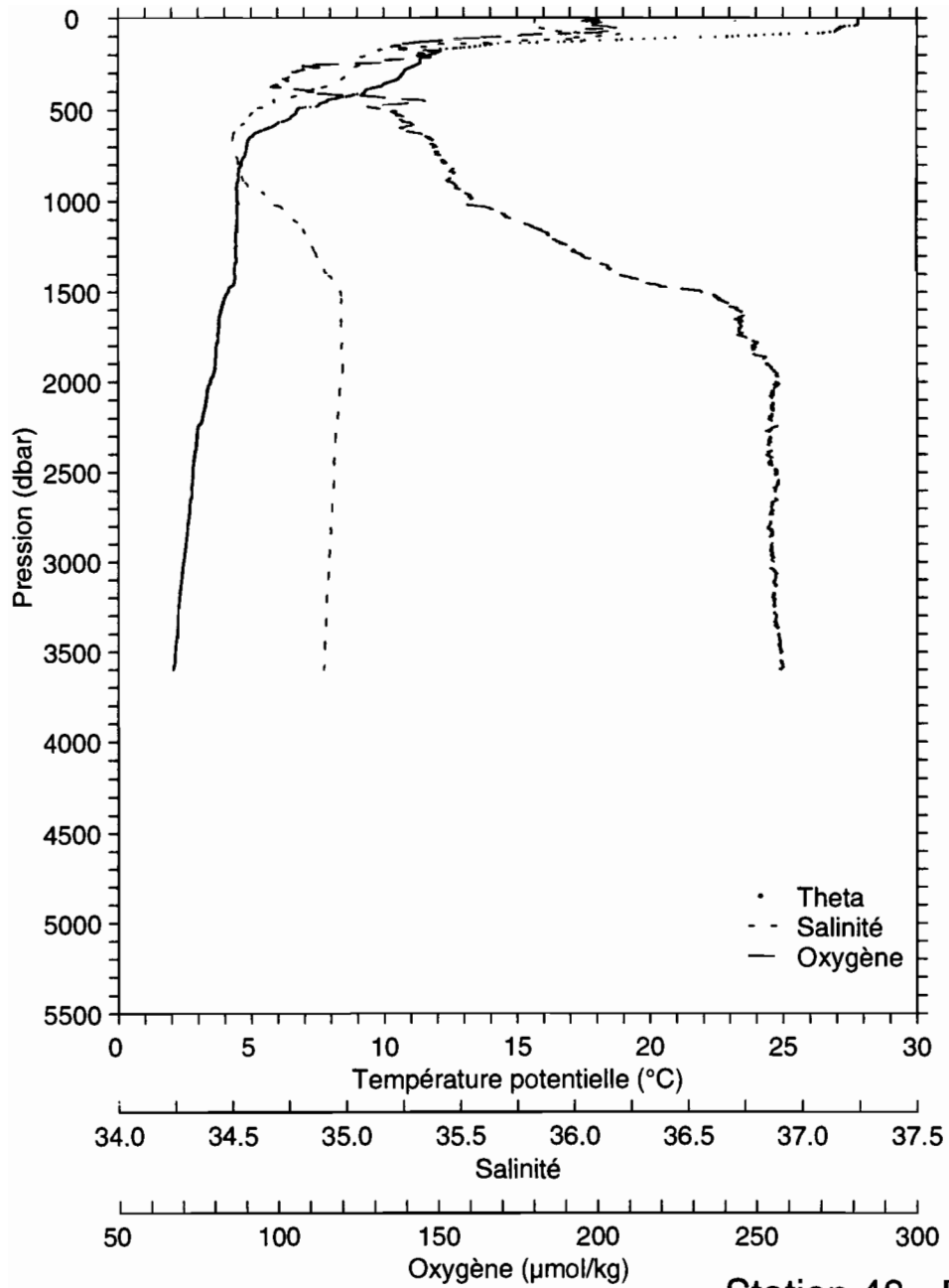
Station : 48
 Palanquée : 1

Date : 22/09/95
 Heure : 20:49

Latitude : 1°00,15'N
 Longitude : 35°00,19'W

Profondeur : 3550 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.795	27.795	35.824	199.0	2999	2050.0	3.531	3.365	34.971	255.2	2222
10.0	27.816	27.814	35.827	200.0	2222	2100.0	3.488	3.319	34.970	255.2	2222
20.0	27.818	27.814	35.828	200.5	2222	2150.0	3.429	3.256	34.967	255.2	2222
30.0	27.809	27.802	35.826	199.2	2222	2200.0	3.361	3.183	34.963	254.6	2222
40.0	27.761	27.752	35.823	198.1	2222	2250.0	3.195	3.016	34.954	255.5	2222
50.0	27.211	27.199	35.814	203.5	2222	2300.0	3.167	2.984	34.953	253.7	2222
60.0	27.145	27.131	35.886	197.4	2222	2350.0	3.139	2.951	34.951	253.9	2222
70.0	27.000	26.983	35.888	204.1	2222	2400.0	3.086	2.895	34.948	253.7	2222
80.0	26.639	26.621	36.003	199.0	2222	2450.0	3.045	2.849	34.947	254.0	2222
90.0	25.113	25.093	36.188	183.9	2222	2500.0	3.024	2.823	34.948	256.2	2222
100.0	23.490	23.469	36.101	173.4	2222	2550.0	3.005	2.800	34.947	256.7	2222
150.0	13.871	13.849	35.386	136.7	2222	2600.0	2.989	2.779	34.944	255.7	2222
200.0	11.842	11.816	35.112	144.8	2222	2650.0	2.947	2.733	34.942	256.0	2222
250.0	11.395	11.363	35.072	120.8	2222	2700.0	2.911	2.693	34.938	254.8	2222
300.0	10.795	10.758	35.005	105.0	2222	2750.0	2.882	2.659	34.936	254.4	2222
350.0	10.328	10.286	34.953	103.7	2222	2800.0	2.839	2.612	34.932	254.0	2222
400.0	9.381	9.336	34.850	111.6	2222	2850.0	2.823	2.592	34.931	254.9	2222
450.0	7.966	7.920	34.688	146.3	2222	2900.0	2.790	2.555	34.930	254.8	2222
500.0	6.854	6.807	34.599	136.5	2222	2950.0	2.755	2.515	34.928	254.9	2222
550.0	6.520	6.469	34.572	138.9	2222	3000.0	2.710	2.466	34.925	255.5	2222
600.0	5.740	5.689	34.538	139.0	2222	3050.0	2.678	2.429	34.924	255.1	2222
650.0	5.072	5.020	34.507	147.8	2222	3100.0	2.649	2.395	34.922	255.3	2222
700.0	4.929	4.873	34.511	150.3	2222	3150.0	2.613	2.355	34.919	255.5	2222
750.0	4.867	4.807	34.519	150.4	2222	3200.0	2.583	2.320	34.916	255.0	2222
800.0	4.737	4.673	34.529	152.5	2222	3250.0	2.554	2.287	34.915	255.3	2222
850.0	4.624	4.557	34.544	155.6	2222	3300.0	2.542	2.270	34.913	256.3	2222
900.0	4.585	4.513	34.564	154.7	2222	3350.0	2.534	2.256	34.913	256.2	2222
950.0	4.588	4.512	34.625	157.9	2222	3400.0	2.520	2.238	34.912	257.4	2222
1000.0	4.586	4.506	34.657	161.3	2222	3450.0	2.470	2.184	34.908	257.4	2222
1050.0	4.582	4.497	34.738	167.5	2222	3500.0	2.446	2.155	34.907	258.0	2222
1100.0	4.613	4.523	34.774	173.9	2222	3550.0	2.439	2.143	34.906	257.5	2222
1150.0	4.587	4.492	34.814	181.7	2222	3600.0	2.390	2.090	34.903	257.7	2222
1200.0	4.559	4.460	34.829	185.7	2222	3602.0	2.388	2.087	34.903	257.9	2222
1250.0	4.577	4.473	34.857	191.3	2222						
1300.0	4.550	4.443	34.874	195.8	2222						
1350.0	4.532	4.420	34.902	203.0	2222						
1400.0	4.530	4.413	34.921	207.1	2222						
1450.0	4.519	4.398	34.947	215.1	2222						
1500.0	4.297	4.173	34.977	232.9	2222						
1550.0	4.131	4.004	34.980	239.4	2222						
1600.0	4.041	3.911	34.982	243.7	2222						
1650.0	3.956	3.823	34.979	245.3	2222						
1700.0	3.945	3.807	34.979	245.5	2222						
1750.0	3.916	3.773	34.981	245.9	2222						
1800.0	3.857	3.710	34.980	248.6	2222						
1850.0	3.847	3.696	34.983	249.5	2222						
1900.0	3.821	3.666	34.984	253.0	2222						
1950.0	3.775	3.616	34.983	256.2	2222						
2000.0	3.645	3.482	34.978	256.4	2222						



Station 48 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

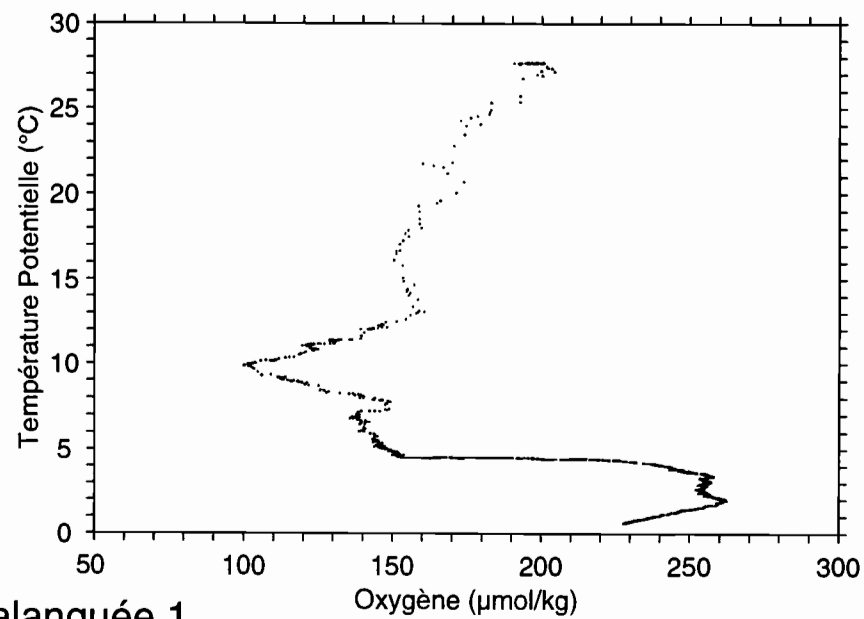
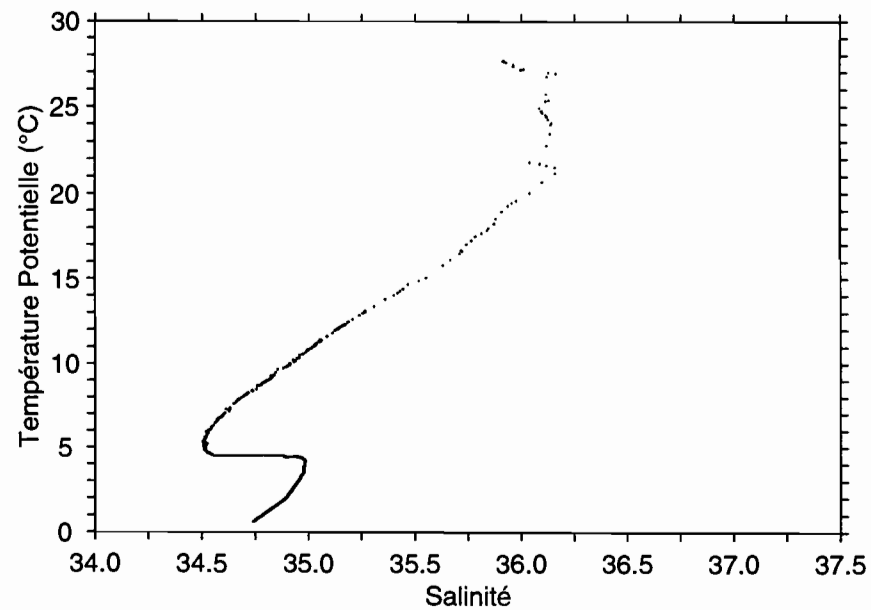
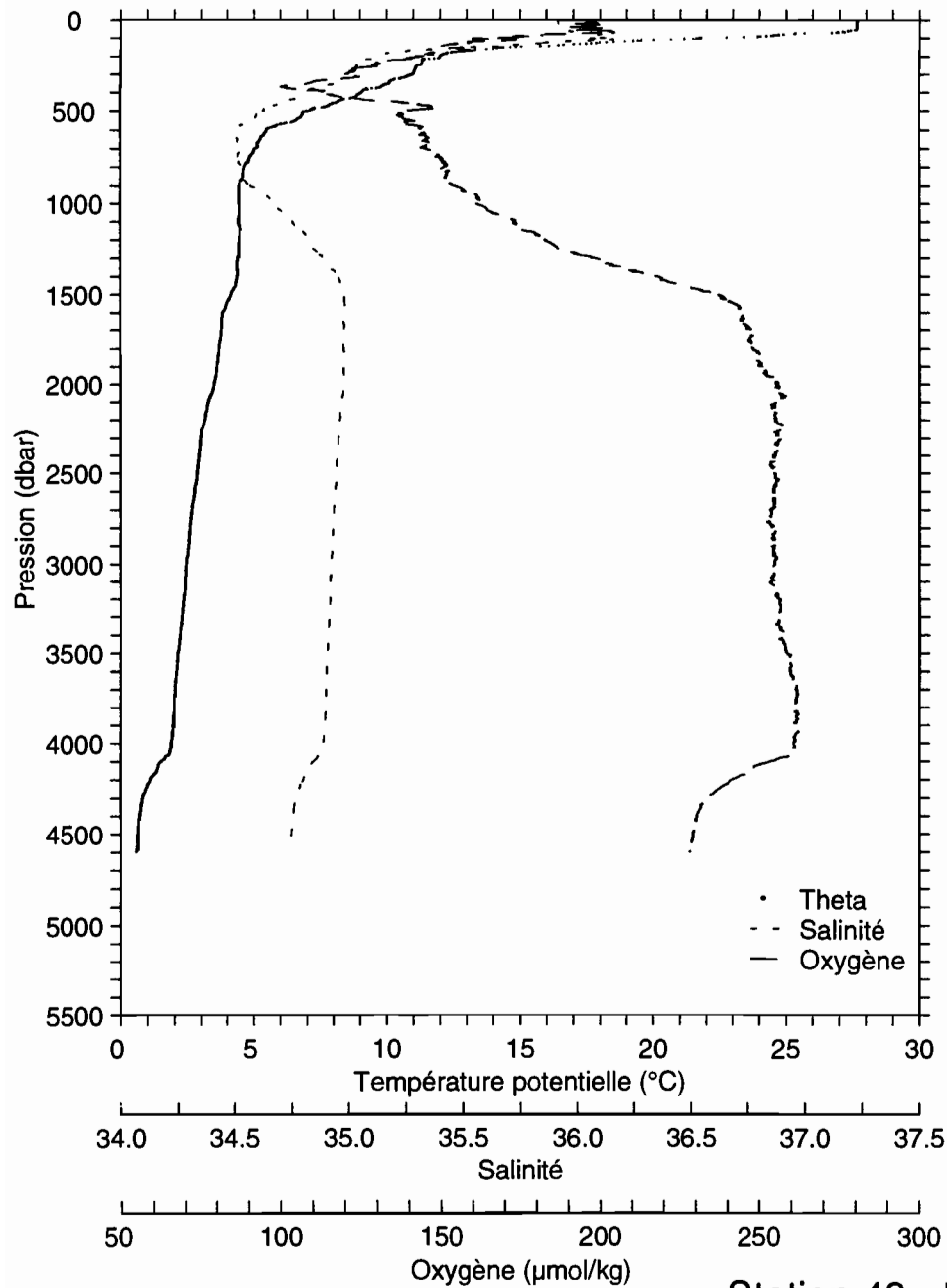
Station : 49
Palanquée : 1

Date : 23/09/95
Heure : 01:32

Latitude : 0°40,85'N
Longitude : 34°59,96'W

Profondeur : 4520 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.637	27.637	35.922	197.7	2999	2050.0	3.616	3.449	34.977	256.6	2222	4500.0	1.005	0.645	34.747	229.2	2222
10.0	27.667	27.664	35.917	197.3	2666	2100.0	3.474	3.305	34.966	255.1	2222	4550.0	1.002	0.637	34.747	228.7	2222
20.0	27.667	27.662	35.918	192.5	2222	2150.0	3.411	3.238	34.964	254.3	2222	4600.0	0.956	0.586	34.741	228.1	2222
30.0	27.668	27.661	35.918	195.0	2222	2200.0	3.341	3.165	34.962	254.7	2222	4602.0	0.955	0.585	34.741	227.8	2222
40.0	27.670	27.660	35.919	197.3	2222	2250.0	3.231	3.051	34.956	256.3	2222						
50.0	27.663	27.651	35.919	195.6	2222	2300.0	3.176	2.992	34.954	256.1	2222						
60.0	27.381	27.367	35.967	202.6	2222	2350.0	3.159	2.971	34.953	255.3	2222						
70.0	26.933	26.917	36.157	200.6	2222	2400.0	3.127	2.934	34.950	254.9	2222						
80.0	25.056	25.038	36.092	183.8	2222	2450.0	3.089	2.893	34.946	253.4	2222						
90.0	24.371	24.351	36.125	173.1	2222	2500.0	3.060	2.859	34.946	254.8	2222						
100.0	22.116	22.096	36.051	173.2	2222	2550.0	3.028	2.822	34.945	255.1	2222						
150.0	15.022	14.999	35.542	153.0	2222	2600.0	2.975	2.765	34.942	254.5	2222						
200.0	12.059	12.033	35.138	143.3	2222	2650.0	2.923	2.710	34.938	254.2	2222						
250.0	11.357	11.325	35.056	130.5	2222	2700.0	2.872	2.654	34.935	253.8	2222						
300.0	11.070	11.032	35.028	120.1	2222	2750.0	2.838	2.616	34.931	253.0	2222						
350.0	10.171	10.130	34.933	109.0	2222	2800.0	2.815	2.589	34.932	254.0	2222						
400.0	9.137	9.093	34.821	112.4	2222	2850.0	2.791	2.561	34.929	254.6	2222						
450.0	8.270	8.223	34.717	135.9	2222	2900.0	2.764	2.529	34.928	254.0	2222						
500.0	7.098	7.050	34.614	139.0	2222	2950.0	2.742	2.502	34.927	254.3	2222						
550.0	6.655	6.604	34.574	141.1	2222	3000.0	2.690	2.446	34.922	254.8	2222						
600.0	5.572	5.521	34.517	144.9	2222	3050.0	2.678	2.430	34.922	254.4	2222						
650.0	5.341	5.286	34.515	145.9	2222	3100.0	2.662	2.409	34.920	253.5	2222						
700.0	5.167	5.109	34.518	145.4	2222	3150.0	2.655	2.396	34.921	256.0	2222						
750.0	4.917	4.857	34.514	149.9	2222	3200.0	2.618	2.355	34.919	256.6	2222						
800.0	4.731	4.667	34.528	151.2	2222	3250.0	2.593	2.325	34.917	256.6	2222						
850.0	4.689	4.621	34.536	152.3	2222	3300.0	2.564	2.292	34.915	256.0	2222						
900.0	4.559	4.488	34.571	154.6	2222	3350.0	2.532	2.255	34.912	256.2	2222						
950.0	4.550	4.474	34.639	161.7	2222	3400.0	2.504	2.222	34.910	257.5	2222						
1000.0	4.561	4.480	34.659	162.8	2222	3450.0	2.472	2.186	34.908	257.7	2222						
1050.0	4.581	4.496	34.715	166.9	2222	3500.0	2.417	2.127	34.905	258.8	2222						
1100.0	4.548	4.459	34.755	173.7	2222	3550.0	2.407	2.112	34.904	259.8	2222						
1150.0	4.606	4.512	34.799	176.6	2222	3600.0	2.381	2.080	34.902	259.5	2222						
1200.0	4.599	4.500	34.824	183.2	2222	3650.0	2.360	2.055	34.901	260.8	2222						
1250.0	4.584	4.481	34.846	188.1	2222	3700.0	2.337	2.027	34.900	261.8	2222						
1300.0	4.541	4.433	34.887	198.2	2222	3750.0	2.333	2.017	34.899	261.7	2222						
1350.0	4.520	4.408	34.921	207.1	2222	3800.0	2.330	2.009	34.899	261.4	2222						
1400.0	4.525	4.408	34.954	217.1	2222	3850.0	2.308	1.982	34.896	261.5	2222						
1450.0	4.467	4.346	34.971	225.6	2222	3900.0	2.288	1.957	34.894	261.3	2222						
1500.0	4.298	4.174	34.985	236.9	2222	3950.0	2.262	1.926	34.892	261.4	2222						
1550.0	4.134	4.008	34.983	242.1	2222	4000.0	2.224	1.884	34.888	260.7	2222						
1600.0	3.996	3.866	34.981	245.2	2222	4050.0	2.175	1.830	34.882	259.7	2222						
1650.0	3.949	3.816	34.977	243.7	2222	4100.0	1.855	1.514	34.845	253.2	2222						
1700.0	3.937	3.799	34.981	247.2	2222	4150.0	1.692	1.350	34.826	247.4	2222						
1750.0	3.913	3.770	34.979	247.2	2222	4200.0	1.459	1.119	34.801	241.4	2222						
1800.0	3.855	3.708	34.978	247.7	2222	4250.0	1.292	0.951	34.782	237.3	2222						
1850.0	3.823	3.673	34.977	249.7	2222	4300.0	1.162	0.820	34.767	233.5	2222						
1900.0	3.785	3.630	34.978	251.3	2222	4350.0	1.101	0.755	34.759	231.9	2222						
1950.0	3.767	3.608	34.980	252.1	2222	4400.0	1.061	0.711	34.755	230.3	2222						
2000.0	3.683	3.520	34.979	255.8	2222	4450.0	1.031	0.676	34.751	229.7	2222						



Station 49 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

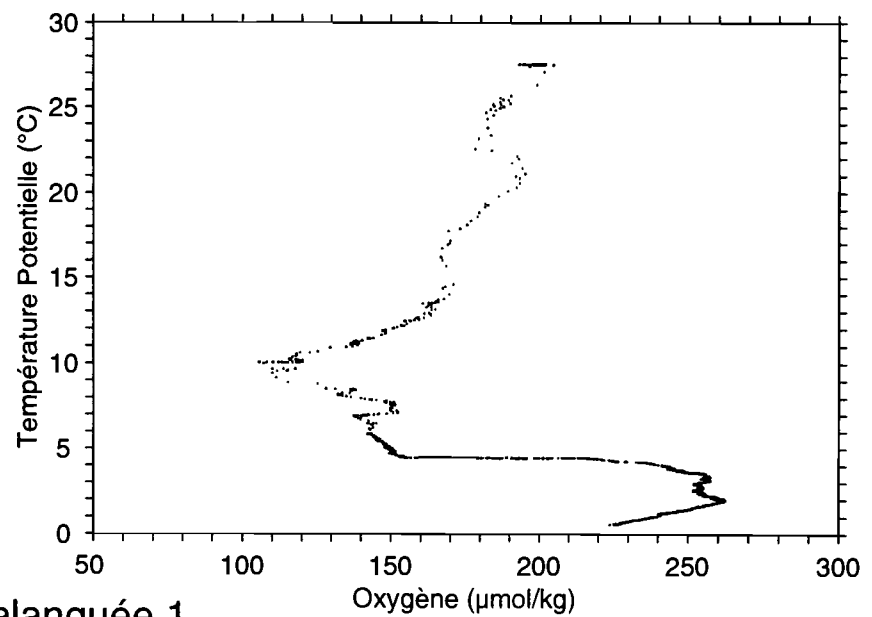
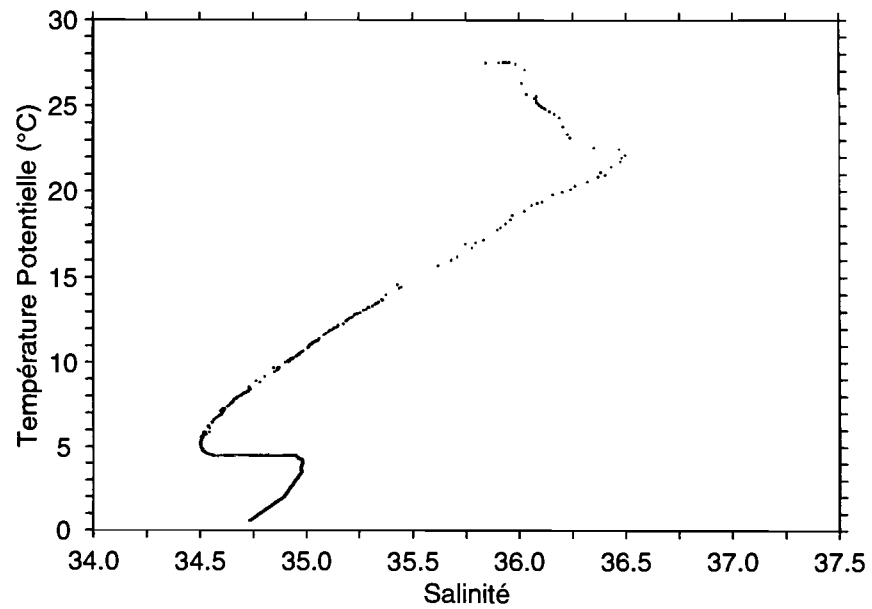
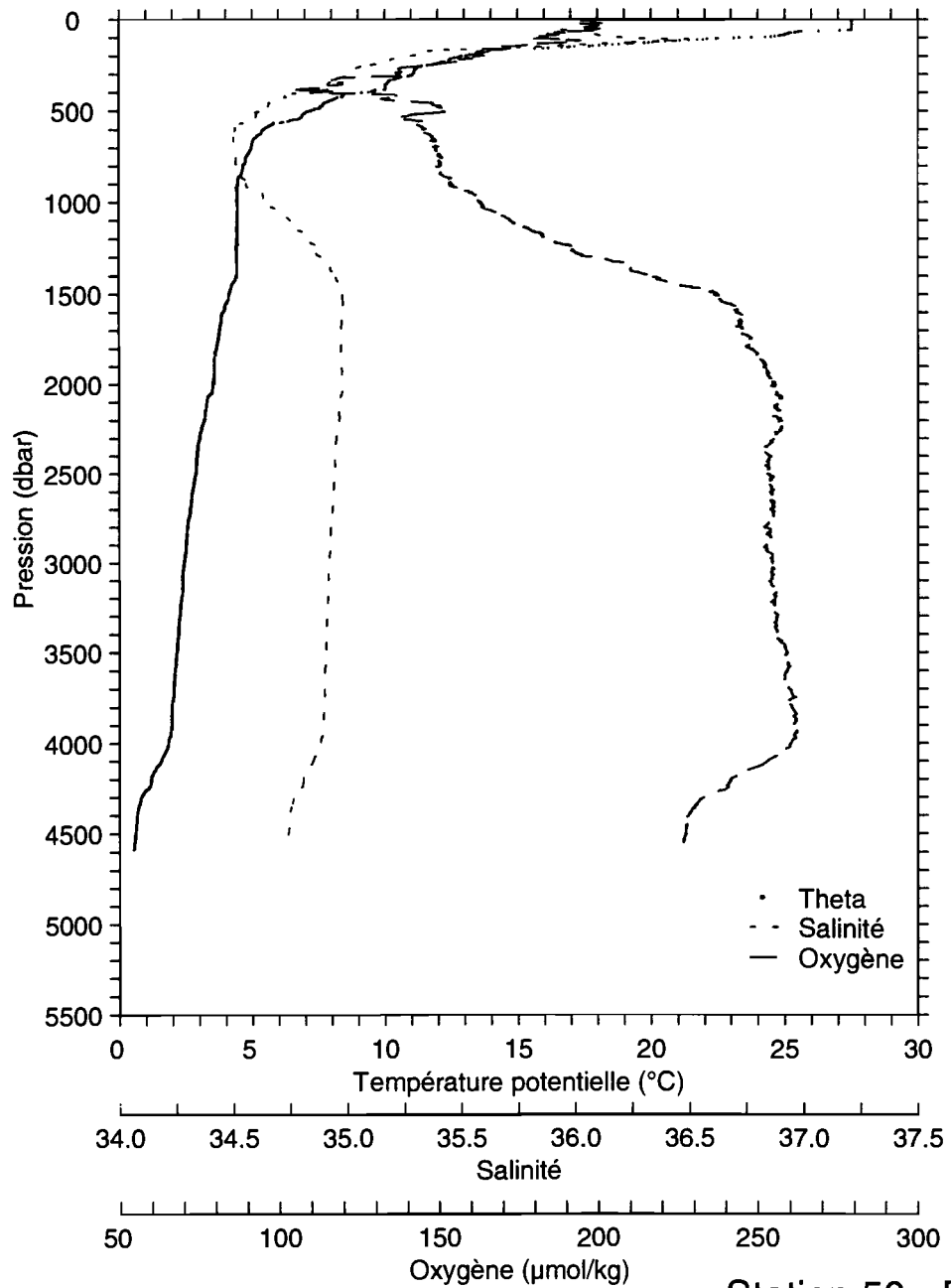
Station : 50
 Palanquée : 1

Date : 23/09/95
 Heure : 07:17

Latitude : 0°20,61'N
 Longitude : 35°00,16'W

Profondeur : 4520 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.479	27.479	35.846	204.4	2999	2050.0	3.660	3.493	34.978	255.7	2222	4500.0	0.973	0.614	34.743	227.3	2222
10.0	27.518	27.516	35.928	199.4	2222	2100.0	3.473	3.304	34.968	256.4	2222	4550.0	0.932	0.569	34.737	226.5	2222
20.0	27.519	27.514	35.928	199.1	2222	2150.0	3.416	3.243	34.965	256.1	2222	4588.0	0.933	0.565	34.737	225.1	2222
30.0	27.523	27.516	35.929	199.6	2222	2200.0	3.381	3.203	34.965	257.0	2222						
40.0	27.523	27.513	35.928	196.2	2222	2250.0	3.278	3.097	34.960	256.8	2222						
50.0	27.526	27.514	35.932	197.4	2222	2300.0	3.211	3.026	34.953	254.5	2222						
60.0	27.475	27.461	35.966	196.7	2222	2350.0	3.148	2.960	34.948	252.8	2222						
70.0	25.458	25.443	36.075	186.8	2222	2400.0	3.129	2.936	34.949	253.7	2222						
80.0	25.186	25.168	36.086	185.5	2222	2450.0	3.099	2.902	34.946	253.3	2222						
90.0	24.896	24.876	36.115	184.3	2222	2500.0	3.084	2.883	34.946	253.0	2222						
100.0	24.048	24.027	36.196	181.7	2222	2550.0	3.024	2.819	34.942	254.3	2222						
150.0	17.863	17.837	35.911	170.9	2222	2600.0	2.971	2.761	34.940	254.6	2222						
200.0	13.184	13.156	35.291	164.5	2222	2650.0	2.936	2.722	34.939	254.4	2222						
250.0	11.884	11.851	35.111	148.1	2222	2700.0	2.891	2.673	34.935	254.2	2222						
300.0	11.134	11.097	35.027	137.5	2222	2750.0	2.850	2.628	34.931	254.2	2222						
350.0	10.164	10.123	34.922	118.2	2222	2800.0	2.796	2.571	34.928	251.9	2222						
400.0	9.512	9.467	34.858	110.7	2222	2850.0	2.785	2.554	34.927	253.7	2222						
450.0	7.951	7.905	34.676	142.4	2222	2900.0	2.757	2.522	34.924	252.7	2222						
500.0	7.282	7.234	34.617	149.8	2222	2950.0	2.737	2.497	34.925	254.2	2222						
550.0	6.543	6.493	34.559	142.3	2222	3000.0	2.692	2.448	34.921	254.5	2222						
600.0	5.551	5.501	34.512	145.1	2222	3050.0	2.639	2.391	34.918	253.9	2222						
650.0	5.182	5.129	34.503	149.0	2222	3100.0	2.636	2.383	34.917	254.1	2222						
700.0	5.062	5.004	34.505	149.4	2222	3150.0	2.638	2.380	34.918	255.1	2222						
750.0	4.884	4.823	34.514	151.6	2222	3200.0	2.605	2.342	34.916	255.2	2222						
800.0	4.766	4.702	34.520	151.1	2222	3250.0	2.577	2.310	34.914	254.9	2222						
850.0	4.693	4.625	34.526	151.7	2222	3300.0	2.551	2.279	34.912	255.9	2222						
900.0	4.563	4.491	34.559	154.5	2222	3350.0	2.524	2.247	34.910	256.0	2222						
950.0	4.544	4.468	34.631	160.4	2222	3400.0	2.517	2.235	34.910	255.8	2222						
1000.0	4.541	4.461	34.650	163.4	2222	3450.0	2.486	2.199	34.909	257.7	2222						
1050.0	4.570	4.485	34.715	166.9	2222	3500.0	2.470	2.178	34.908	258.8	2222						
1100.0	4.539	4.450	34.751	172.4	2222	3550.0	2.442	2.146	34.907	259.4	2222						
1150.0	4.531	4.438	34.787	178.8	2222	3600.0	2.413	2.112	34.903	259.3	2222						
1200.0	4.543	4.445	34.816	183.5	2222	3650.0	2.395	2.089	34.902	258.6	2222						
1250.0	4.512	4.410	34.854	191.5	2222	3700.0	2.377	2.066	34.902	260.0	2222						
1300.0	4.537	4.430	34.895	198.3	2222	3750.0	2.355	2.039	34.898	261.1	2222						
1350.0	4.552	4.440	34.926	210.2	2222	3800.0	2.320	1.999	34.897	260.6	2222						
1400.0	4.557	4.440	34.950	215.7	2222	3850.0	2.307	1.981	34.897	261.0	2222						
1450.0	4.382	4.262	34.962	225.4	2222	3900.0	2.301	1.969	34.896	261.2	2222						
1500.0	4.266	4.143	34.980	237.2	2222	3950.0	2.270	1.934	34.893	261.6	2222						
1550.0	4.184	4.057	34.984	239.7	2222	4000.0	2.191	1.852	34.883	260.2	2222						
1600.0	4.056	3.926	34.981	244.3	2222	4050.0	2.074	1.733	34.868	257.3	2222						
1650.0	3.982	3.848	34.977	245.0	2222	4100.0	1.924	1.581	34.852	252.8	2222						
1700.0	3.921	3.783	34.975	245.2	2222	4150.0	1.712	1.369	34.828	246.8	2222						
1750.0	3.882	3.740	34.977	246.9	2222	4200.0	1.556	1.212	34.810	241.7	2222						
1800.0	3.821	3.675	34.973	247.1	2222	4250.0	1.462	1.116	34.799	240.5	2222						
1850.0	3.756	3.606	34.974	250.6	2222	4300.0	1.180	0.837	34.768	233.9	2222						
1900.0	3.746	3.592	34.976	251.8	2222	4350.0	1.086	0.740	34.756	230.3	2222						
1950.0	3.744	3.585	34.977	252.7	2222	4400.0	1.023	0.674	34.749	228.6	2222						
2000.0	3.703	3.540	34.978	255.1	2222	4450.0	1.004	0.650	34.747	227.8	2222						



Station 50 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

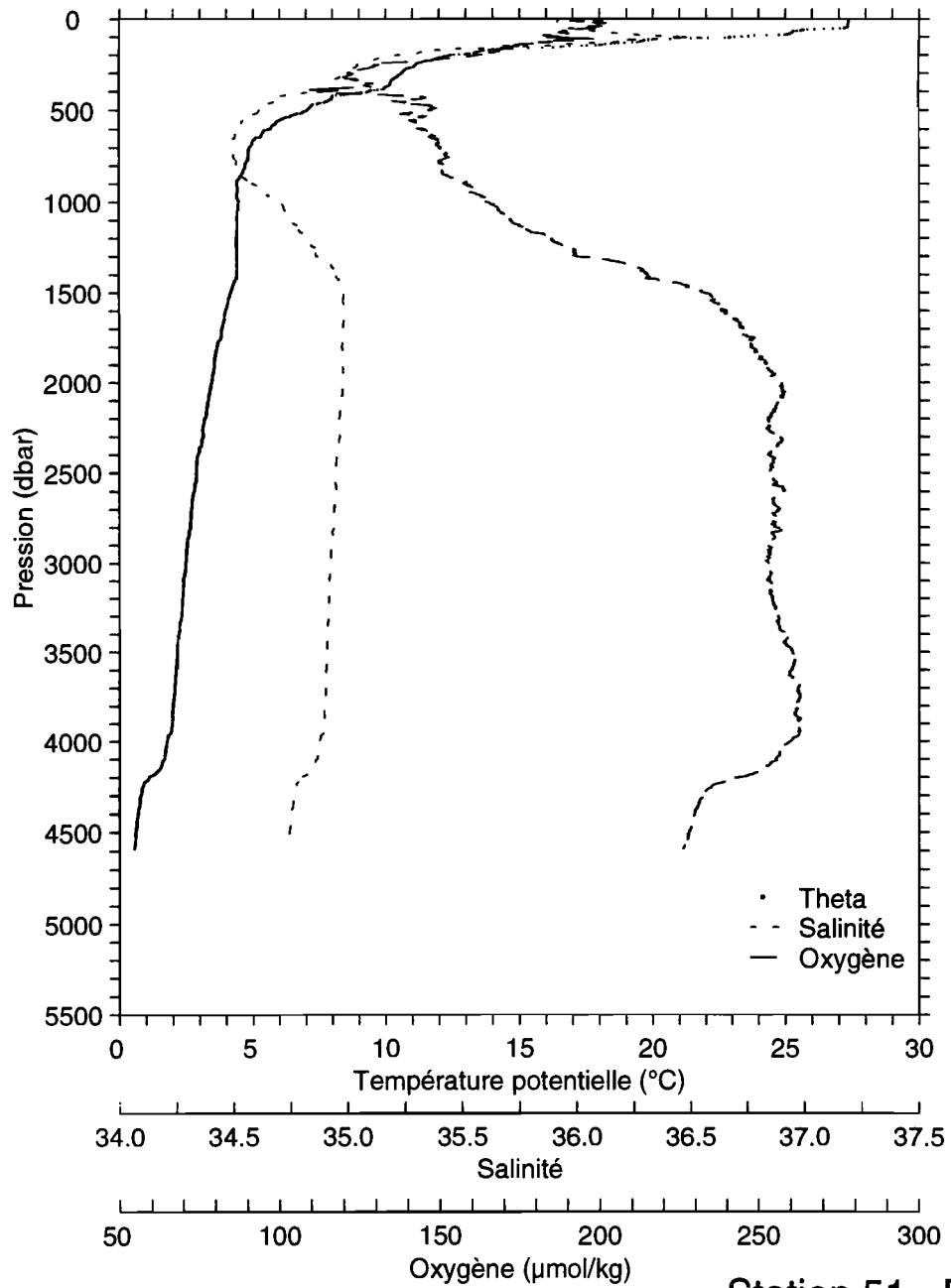
Station : 51
 Palanquée : 1

Date : 23/09/95
 Heure : 12:40

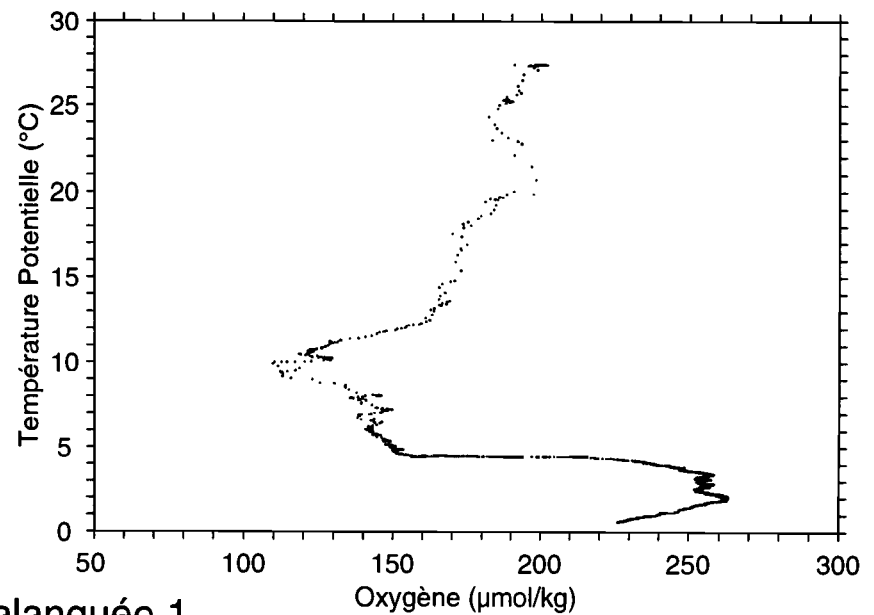
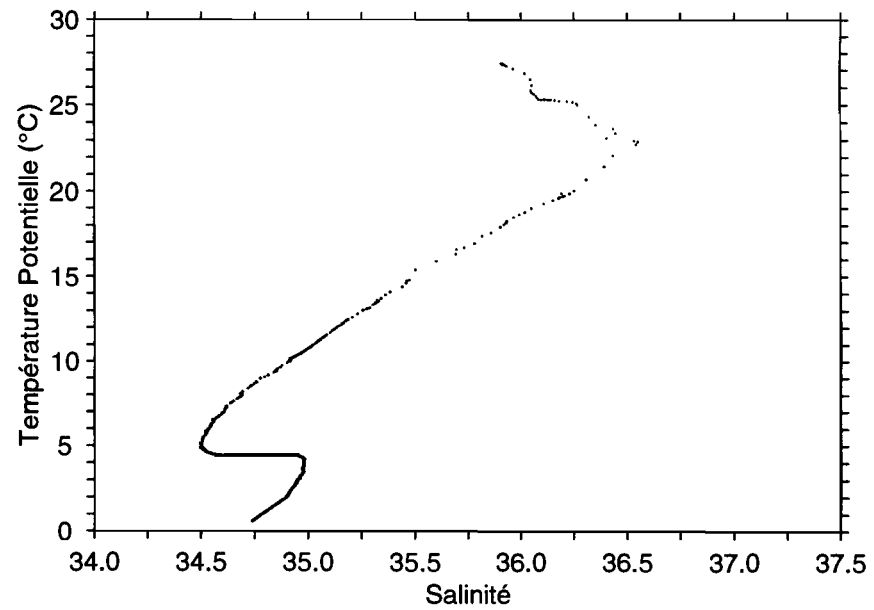
Latitude : 0°01,23'N
 Longitude : 34°59,89'W

Profondeur : 4520 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.383	27.383	35.912	198.0	2999	2050.0	3.566	3.400	34.977	258.2	2222	4500.0	0.982	0.622	34.746	228.2	2222
10.0	27.377	27.375	35.917	200.6	2222	2100.0	3.515	3.345	34.974	256.9	2222	4550.0	0.967	0.603	34.743	227.7	2222
20.0	27.354	27.349	35.916	199.9	2222	2150.0	3.452	3.279	34.967	254.8	2222	4590.0	0.932	0.564	34.738	226.2	2222
30.0	27.352	27.345	35.916	198.8	2222	2200.0	3.389	3.212	34.962	253.1	2222						
40.0	27.348	27.339	35.916	200.9	2222	2250.0	3.319	3.138	34.959	253.1	2222						
50.0	27.270	27.258	35.932	197.5	2222	2300.0	3.333	3.147	34.965	257.0	2222						
60.0	25.966	25.952	36.053	192.0	2222	2350.0	3.277	3.087	34.960	255.6	2222						
70.0	25.316	25.301	36.095	188.7	2222	2400.0	3.144	2.951	34.950	252.9	2222						
80.0	25.250	25.232	36.175	189.6	2222	2450.0	3.100	2.903	34.949	253.8	2222						
90.0	24.915	24.895	36.272	186.2	2222	2500.0	3.091	2.889	34.948	253.9	2222						
100.0	23.246	23.225	36.389	189.6	2222	2550.0	3.072	2.866	34.947	255.5	2222						
150.0	17.719	17.693	35.883	170.7	2222	2600.0	3.025	2.815	34.949	258.0	2222						
200.0	12.939	12.911	35.244	164.0	2222	2650.0	2.948	2.734	34.941	254.8	2222						
250.0	11.274	11.243	35.054	129.9	2222	2700.0	2.924	2.706	34.940	256.3	2222						
300.0	10.710	10.674	34.992	122.1	2222	2750.0	2.911	2.688	34.938	254.5	2222						
350.0	10.284	10.242	34.934	126.7	2222	2800.0	2.897	2.669	34.939	255.6	2222						
400.0	9.481	9.435	34.855	113.2	2222	2850.0	2.841	2.609	34.934	254.9	2222						
450.0	7.946	7.900	34.690	135.8	2222	2900.0	2.786	2.550	34.929	253.5	2222						
500.0	7.169	7.120	34.613	148.1	2222	2950.0	2.762	2.521	34.927	253.7	2222						
550.0	6.171	6.122	34.546	142.1	2222	3000.0	2.741	2.496	34.925	252.8	2222						
600.0	5.766	5.714	34.528	145.6	2222	3050.0	2.724	2.474	34.925	253.7	2222						
650.0	5.207	5.154	34.501	148.2	2222	3100.0	2.660	2.407	34.920	253.0	2222						
700.0	4.951	4.894	34.502	150.5	2222	3150.0	2.658	2.399	34.920	253.8	2222						
750.0	4.906	4.845	34.500	152.6	2222	3200.0	2.632	2.368	34.918	254.4	2222						
800.0	4.804	4.739	34.516	151.6	2222	3250.0	2.617	2.348	34.918	255.5	2222						
850.0	4.683	4.615	34.527	152.5	2222	3300.0	2.608	2.334	34.918	256.2	2222						
900.0	4.496	4.425	34.589	159.0	2222	3350.0	2.536	2.259	34.912	256.3	2222						
950.0	4.531	4.455	34.631	161.1	2222	3400.0	2.515	2.233	34.914	260.0	2222						
1000.0	4.579	4.498	34.695	164.7	2222	3450.0	2.487	2.200	34.911	258.2	2222						
1050.0	4.559	4.474	34.730	168.6	2222	3500.0	2.467	2.176	34.911	260.6	2222						
1100.0	4.538	4.448	34.753	172.4	2222	3550.0	2.461	2.164	34.910	261.3	2222						
1150.0	4.557	4.463	34.788	177.1	2222	3600.0	2.439	2.137	34.907	260.3	2222						
1200.0	4.532	4.433	34.828	184.9	2222	3650.0	2.413	2.106	34.906	260.6	2222						
1250.0	4.527	4.424	34.858	190.1	2222	3700.0	2.395	2.083	34.905	262.5	2222						
1300.0	4.538	4.431	34.867	193.1	2222	3750.0	2.382	2.065	34.905	263.0	2222						
1350.0	4.547	4.434	34.930	209.6	2222	3800.0	2.348	2.026	34.902	261.8	2222						
1400.0	4.549	4.432	34.947	215.3	2222	3850.0	2.321	1.995	34.899	261.6	2222						
1450.0	4.428	4.308	34.975	225.3	2222	3900.0	2.323	1.991	34.899	262.9	2222						
1500.0	4.314	4.190	34.981	232.1	2222	3950.0	2.284	1.947	34.895	262.8	2222						
1550.0	4.216	4.088	34.980	235.7	2222	4000.0	2.137	1.799	34.879	260.1	2222						
1600.0	4.120	3.989	34.983	238.7	2222	4050.0	2.078	1.736	34.871	257.2	2222						
1650.0	4.077	3.942	34.983	243.5	2222	4100.0	2.039	1.693	34.866	255.3	2222						
1700.0	3.984	3.846	34.980	245.6	2222	4150.0	1.894	1.546	34.849	252.1	2222						
1750.0	3.957	3.814	34.983	248.6	2222	4200.0	1.472	1.131	34.801	244.0	2222						
1800.0	3.814	3.668	34.975	247.6	2222	4250.0	1.239	0.899	34.776	235.5	2222						
1850.0	3.754	3.605	34.977	249.2	2222	4300.0	1.162	0.819	34.767	233.4	2222						
1900.0	3.718	3.564	34.979	252.9	2222	4350.0	1.120	0.773	34.762	231.3	2222						
1950.0	3.682	3.524	34.980	255.1	2222	4400.0	1.064	0.713	34.756	229.8	2222						
2000.0	3.631	3.469	34.980	257.0	2222	4450.0	1.023	0.668	34.750	228.7	2222						



Station 51 - Palanquée 1



Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

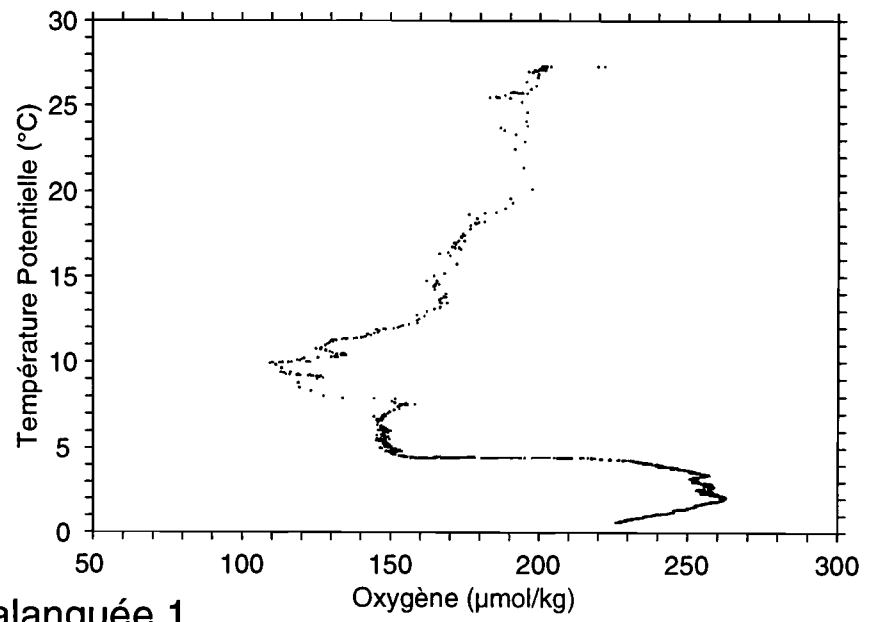
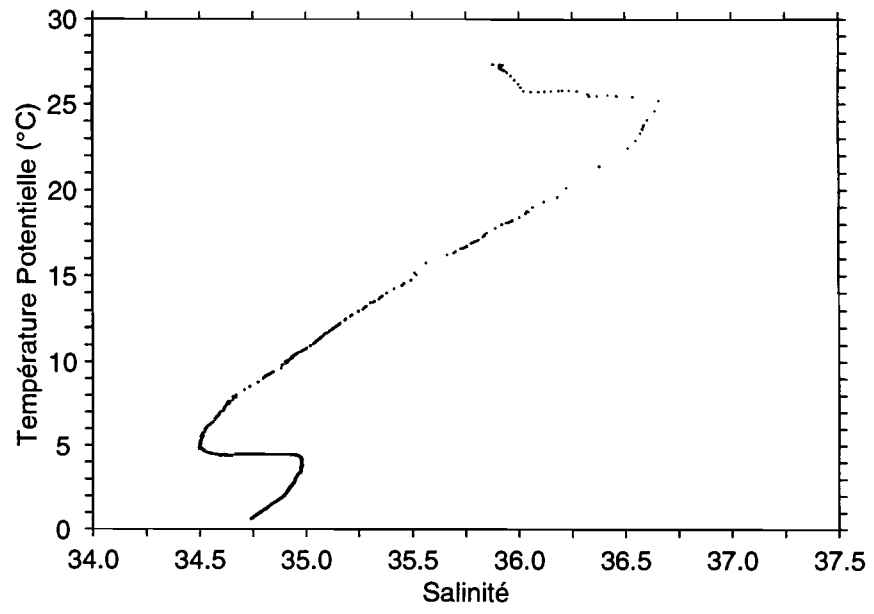
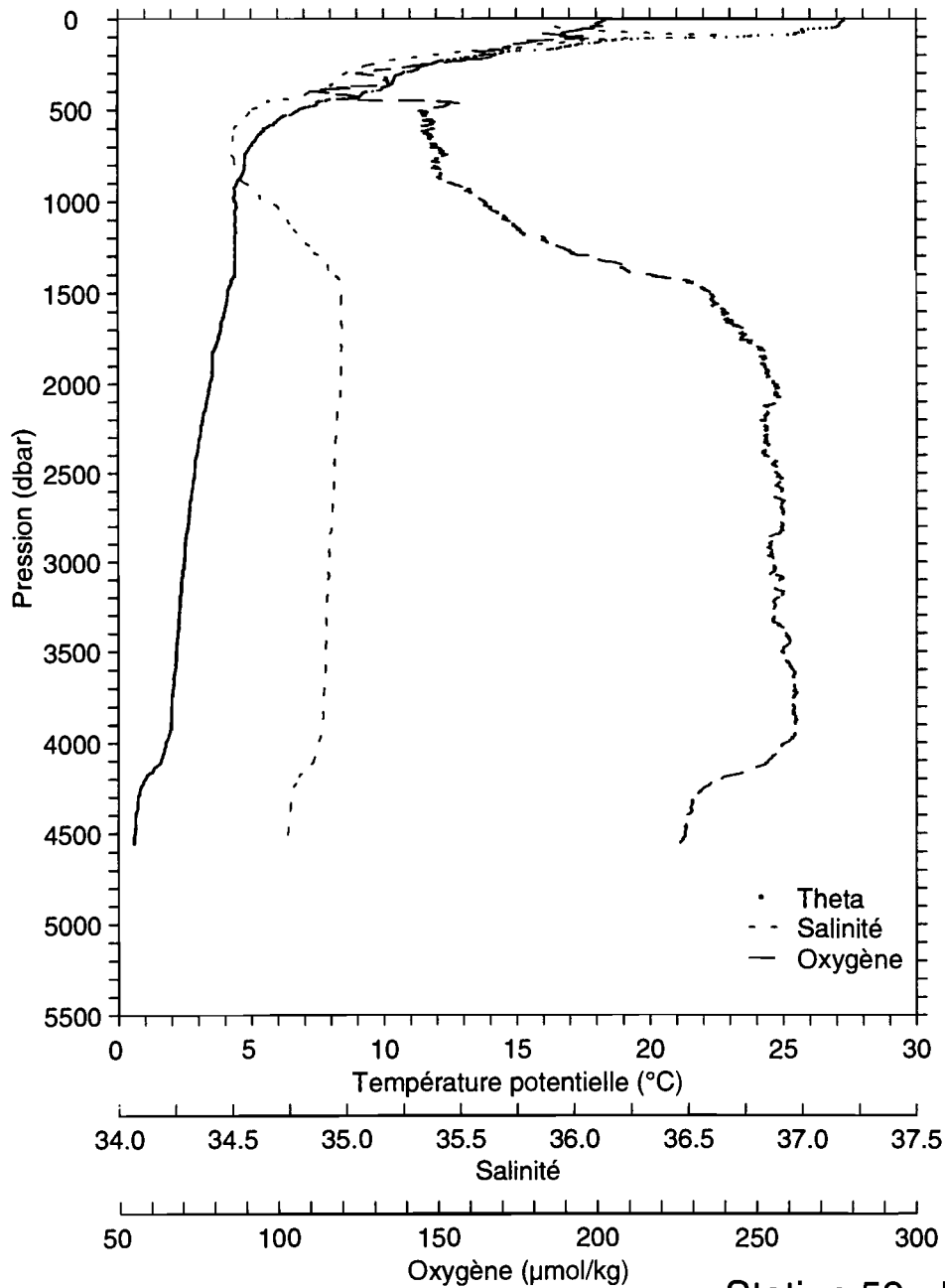
Station : 52
 Palanquée : 1

Date : 23/09/95
 Heure : 17:53

Latitude : 0°19,05'S
 Longitude : 34°59,60'W

Profondeur : 4490 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.307	27.307	35.878	201.0	2999	2050.0	3.572	3.406	34.975	255.6	2222	4500.0	0.989	0.630	34.745	227.8	2222
10.0	27.284	27.282	35.912	203.5	2222	2100.0	3.515	3.345	34.971	255.0	2222	4550.0	0.961	0.597	34.741	226.0	2222
20.0	27.163	27.158	35.909	201.2	2666	2150.0	3.455	3.282	34.965	252.7	2222	4558.0	0.962	0.597	34.741	226.0	2222
30.0	27.126	27.119	35.910	201.0	2222	2200.0	3.373	3.196	34.961	252.6	2222						
40.0	27.092	27.083	35.915	202.0	2222	2250.0	3.303	3.122	34.957	253.2	2222						
50.0	26.907	26.895	35.941	199.0	2222	2300.0	3.276	3.091	34.956	253.1	2222						
60.0	25.857	25.844	36.016	195.2	2222	2350.0	3.220	3.031	34.953	252.4	2222						
70.0	25.773	25.758	36.176	191.7	2222	2400.0	3.161	2.968	34.951	252.8	2222						
80.0	25.521	25.503	36.319	188.1	2222	2450.0	3.102	2.905	34.950	255.3	2222						
90.0	25.347	25.327	36.622	192.1	2222	2500.0	3.094	2.892	34.951	256.0	2222						
100.0	23.655	23.634	36.589	188.1	2222	2550.0	3.040	2.834	34.948	257.3	2222						
150.0	17.164	17.139	35.820	172.9	2222	2600.0	2.997	2.787	34.946	258.0	2222						
200.0	13.893	13.864	35.367	167.1	2222	2650.0	2.953	2.739	34.945	258.3	2222						
250.0	11.928	11.896	35.127	146.3	2222	2700.0	2.917	2.698	34.941	258.3	2666						
300.0	10.807	10.770	35.004	125.4	2222	2750.0	2.890	2.667	34.939	257.9	2222						
350.0	10.414	10.372	34.945	134.8	2222	2800.0	2.859	2.632	34.937	258.2	2222						
400.0	9.787	9.741	34.897	112.9	2222	2850.0	2.793	2.562	34.928	255.2	2222						
450.0	7.949	7.903	34.665	139.7	2222	2900.0	2.765	2.530	34.927	254.1	2222						
500.0	6.910	6.863	34.591	148.4	2222	2950.0	2.752	2.512	34.926	254.0	2222						
550.0	6.172	6.123	34.538	147.8	2222	3000.0	2.741	2.496	34.926	255.7	2222						
600.0	5.618	5.567	34.510	148.3	2222	3050.0	2.701	2.451	34.923	255.7	2222						
650.0	5.313	5.259	34.507	146.9	2222	3100.0	2.647	2.394	34.921	257.3	2222						
700.0	5.063	5.006	34.503	146.8	2222	3150.0	2.645	2.387	34.922	255.5	2222						
750.0	4.876	4.815	34.503	151.6	2222	3200.0	2.599	2.336	34.916	257.3	2222						
800.0	4.855	4.791	34.512	150.7	2222	3250.0	2.599	2.331	34.916	255.7	2222						
850.0	4.781	4.713	34.519	151.6	2222	3300.0	2.574	2.301	34.913	255.1	2222						
900.0	4.564	4.493	34.562	155.2	2222	3350.0	2.568	2.290	34.916	257.1	2222						
950.0	4.502	4.427	34.618	160.5	2222	3400.0	2.538	2.255	34.915	259.1	2222						
1000.0	4.512	4.432	34.672	165.5	2222	3450.0	2.508	2.221	34.913	260.3	2222						
1050.0	4.529	4.445	34.707	167.6	2222	3500.0	2.490	2.198	34.910	257.9	2222						
1100.0	4.534	4.445	34.744	171.4	2222	3550.0	2.491	2.193	34.911	259.4	2222						
1150.0	4.538	4.444	34.775	175.4	2222	3600.0	2.460	2.158	34.910	261.3	2222						
1200.0	4.536	4.438	34.819	183.9	2222	3650.0	2.399	2.093	34.905	261.9	2222						
1250.0	4.545	4.442	34.846	188.3	2222	3700.0	2.391	2.079	34.905	262.0	2222						
1300.0	4.544	4.436	34.892	198.1	2222	3750.0	2.359	2.043	34.902	262.1	2222						
1350.0	4.546	4.434	34.923	207.0	2222	3800.0	2.350	2.029	34.901	261.7	2222						
1400.0	4.545	4.428	34.953	214.6	2222	3850.0	2.342	2.015	34.900	262.3	2222						
1450.0	4.404	4.284	34.978	230.4	2222	3900.0	2.331	1.998	34.899	262.1	2222						
1500.0	4.273	4.150	34.982	234.5	2222	3950.0	2.274	1.937	34.893	262.0	2222						
1550.0	4.237	4.110	34.980	236.7	2222	4000.0	2.137	1.799	34.878	259.2	2222						
1600.0	4.173	4.041	34.982	240.1	2222	4050.0	2.074	1.732	34.870	256.4	2222						
1650.0	4.069	3.934	34.980	242.1	2222	4100.0	1.967	1.623	34.858	253.3	2222						
1700.0	4.013	3.874	34.984	245.0	2222	4150.0	1.679	1.338	34.824	247.4	2222						
1750.0	3.933	3.790	34.982	246.4	2222	4200.0	1.366	1.029	34.789	239.0	2222						
1800.0	3.812	3.667	34.982	251.6	2222	4250.0	1.189	0.851	34.769	233.8	2222						
1850.0	3.712	3.563	34.978	251.4	2222	4300.0	1.096	0.756	34.759	230.9	2222						
1900.0	3.711	3.557	34.978	252.7	2222	4350.0	1.081	0.736	34.756	229.8	2222						
1950.0	3.709	3.550	34.978	253.5	2222	4400.0	1.010	0.661	34.748	228.3	2222						
2000.0	3.622	3.460	34.978	255.3	2222	4450.0	1.013	0.658	34.748	227.9	2222						



Station 52 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

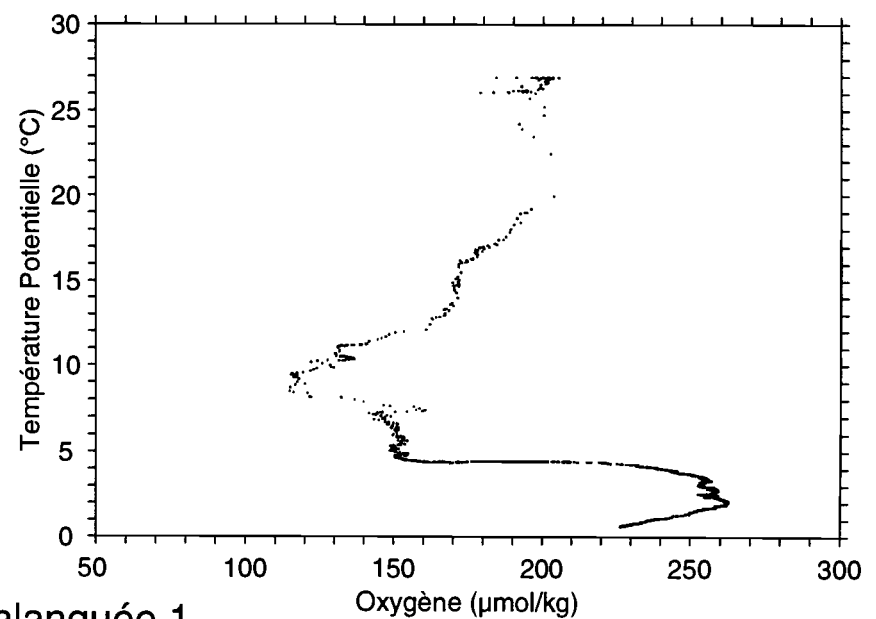
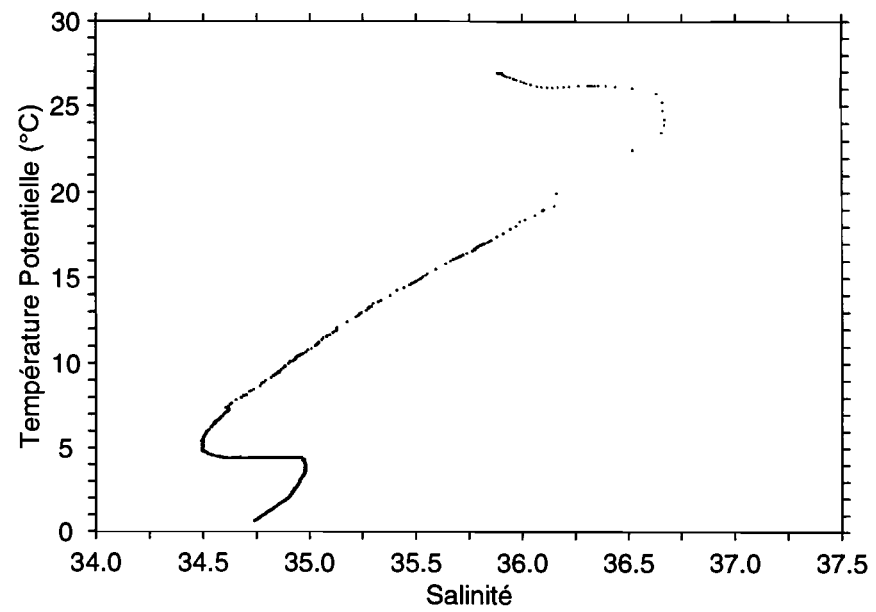
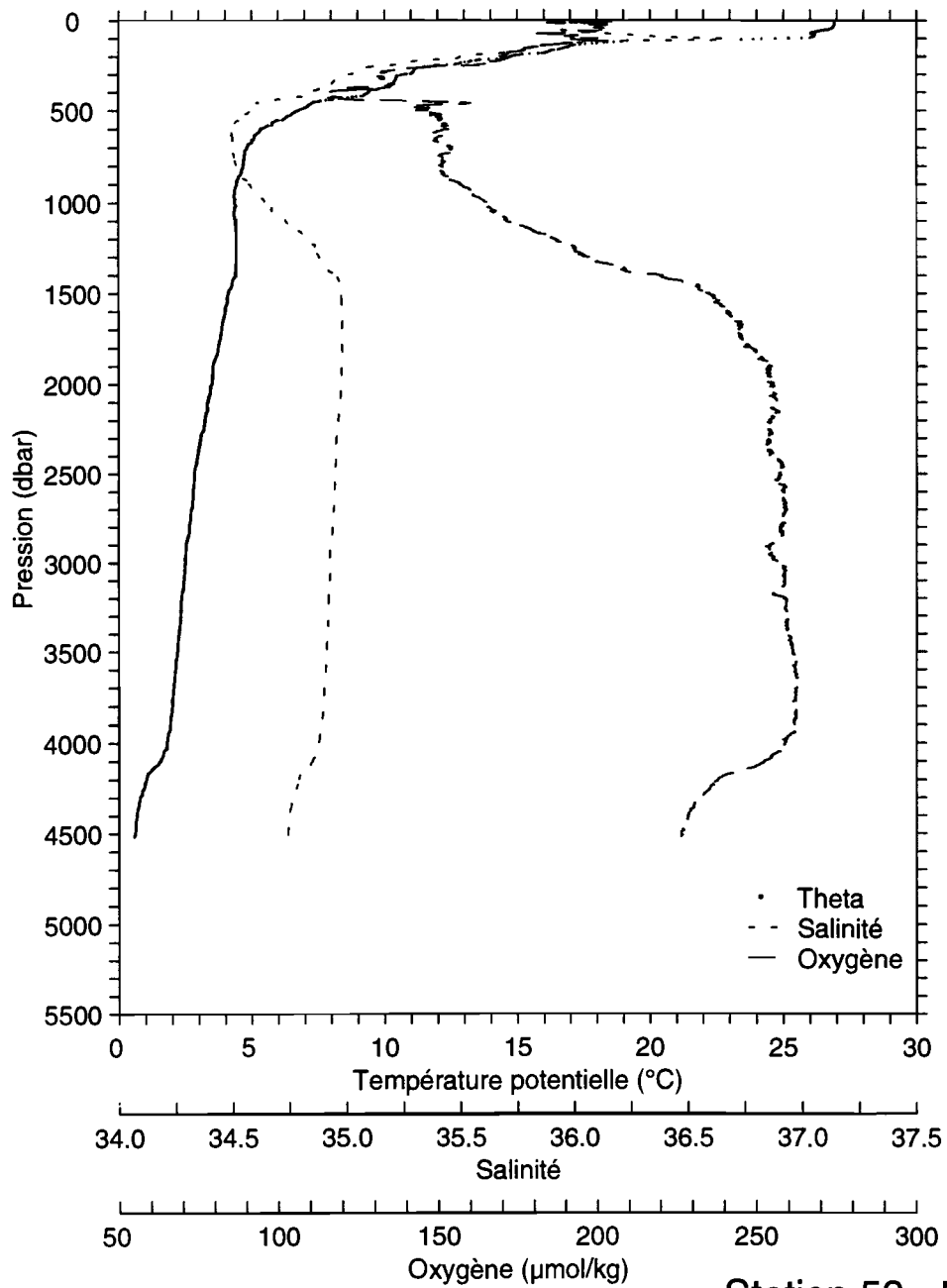
Station : 53
Palanquée : 1

Date : 23/09/95
Heure : 23:39

Latitude : 0°38,92'S
Longitude : 35°00,83'W

Profondeur : 4445 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	26.915	26.915	35.888	205.4	2999	2050.0	3.604	3.438	34.976	255.9	2222	4500.0	0.986	0.626	34.744	226.5	2222
10.0	26.922	26.920	35.906	198.8	2222	2100.0	3.519	3.349	34.970	255.3	2222	4518.0	0.960	0.599	34.740	226.5	2222
20.0	26.929	26.924	35.905	197.3	2222	2150.0	3.500	3.325	34.971	256.4	2222						
30.0	26.908	26.901	35.907	201.4	2222	2200.0	3.420	3.242	34.964	254.3	2222						
40.0	26.881	26.871	35.909	199.7	2222	2250.0	3.389	3.206	34.963	254.2	2222						
50.0	26.742	26.730	35.928	200.6	2222	2300.0	3.270	3.084	34.956	253.3	2222						
60.0	26.388	26.375	36.006	197.4	2222	2350.0	3.213	3.023	34.954	253.7	2222						
70.0	26.068	26.053	36.109	193.2	2222	2400.0	3.161	2.968	34.952	254.5	2222						
80.0	26.155	26.137	36.248	192.5	2222	2450.0	3.107	2.909	34.952	258.2	2222						
90.0	26.185	26.165	36.355	191.2	2222	2500.0	3.043	2.842	34.948	257.1	2222						
100.0	25.456	25.434	36.647	198.7	2222	2550.0	3.030	2.824	34.948	257.2	2222						
150.0	16.984	16.959	35.816	178.8	2222	2600.0	2.996	2.786	34.946	258.1	2222						
200.0	14.898	14.867	35.513	171.0	2222	2650.0	2.987	2.772	34.946	258.5	2222						
250.0	12.253	12.219	35.151	162.1	2222	2700.0	2.948	2.729	34.944	259.2	2222						
300.0	10.962	10.925	35.017	131.6	2222	2750.0	2.918	2.695	34.941	258.7	2222						
350.0	10.428	10.386	34.942	136.0	2222	2800.0	2.877	2.650	34.938	257.8	2222						
400.0	9.525	9.480	34.857	115.7	2222	2850.0	2.846	2.614	34.936	257.9	2222						
450.0	7.691	7.646	34.636	146.7	2222	2900.0	2.765	2.529	34.927	254.1	2222						
500.0	6.892	6.844	34.587	147.5	2222	2950.0	2.756	2.515	34.927	254.0	2222						
550.0	6.303	6.253	34.542	151.9	2222	3000.0	2.744	2.498	34.930	257.5	2222						
600.0	5.474	5.423	34.498	153.4	2222	3050.0	2.730	2.480	34.929	258.6	2222						
650.0	5.195	5.141	34.503	149.3	2222	3100.0	2.698	2.443	34.927	258.8	2222						
700.0	4.928	4.871	34.495	154.2	2222	3150.0	2.685	2.426	34.925	258.2	2222						
750.0	4.819	4.759	34.508	151.8	2222	3200.0	2.622	2.359	34.922	258.9	2222						
800.0	4.780	4.715	34.518	151.5	2222	3250.0	2.598	2.330	34.920	258.8	2222						
850.0	4.672	4.604	34.529	152.0	2222	3300.0	2.592	2.319	34.919	258.5	2222						
900.0	4.545	4.473	34.578	157.0	2222	3350.0	2.579	2.301	34.918	259.3	2222						
950.0	4.466	4.391	34.607	161.1	2222	3400.0	2.543	2.260	34.916	260.0	2222						
1000.0	4.463	4.383	34.650	165.8	2222	3450.0	2.513	2.225	34.914	260.6	2222						
1050.0	4.456	4.372	34.678	167.9	2222	3500.0	2.500	2.207	34.913	261.1	2222						
1100.0	4.496	4.408	34.737	171.9	2222	3550.0	2.446	2.150	34.910	262.2	2222						
1150.0	4.529	4.436	34.791	180.1	2222	3600.0	2.437	2.135	34.909	262.3	2222						
1200.0	4.546	4.447	34.829	186.7	2222	3650.0	2.406	2.100	34.907	262.3	2222						
1250.0	4.550	4.447	34.863	192.9	2222	3700.0	2.379	2.068	34.904	262.5	2222						
1300.0	4.555	4.447	34.881	197.3	2222	3750.0	2.348	2.032	34.902	262.4	2222						
1350.0	4.541	4.429	34.919	207.2	2222	3800.0	2.338	2.017	34.901	262.5	2222						
1400.0	4.522	4.405	34.959	219.4	2222	3850.0	2.308	1.982	34.898	262.4	2222						
1450.0	4.403	4.283	34.978	231.2	2222	3900.0	2.270	1.939	34.894	261.7	2222						
1500.0	4.266	4.143	34.977	235.6	2222	3950.0	2.202	1.868	34.886	260.8	2222						
1550.0	4.225	4.097	34.979	237.4	2222	4000.0	2.155	1.817	34.880	258.8	2222						
1600.0	4.154	4.023	34.982	241.5	2222	4050.0	2.042	1.701	34.866	256.5	2222						
1650.0	4.069	3.934	34.983	243.4	2222	4100.0	1.924	1.581	34.853	252.2	2222						
1700.0	4.020	3.881	34.980	244.8	2222	4150.0	1.589	1.250	34.814	244.5	2222						
1750.0	3.969	3.826	34.979	245.6	2222	4200.0	1.392	1.053	34.793	237.9	2222						
1800.0	3.900	3.753	34.982	248.3	2222	4250.0	1.303	0.961	34.782	235.6	2222						
1850.0	3.815	3.664	34.979	251.1	2222	4300.0	1.148	0.806	34.765	232.6	2222						
1900.0	3.703	3.549	34.978	253.8	2222	4350.0	1.101	0.755	34.759	230.6	2222						
1950.0	3.690	3.532	34.978	254.0	2222	4400.0	1.039	0.690	34.751	228.5	2222						
2000.0	3.670	3.507	34.978	254.8	2222	4450.0	0.999	0.645	34.746	227.7	2222						



Station 53 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

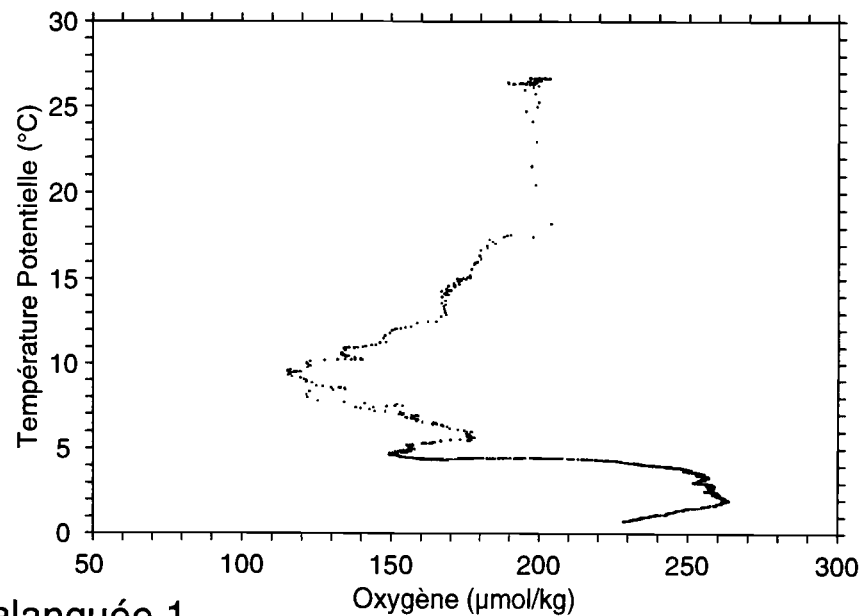
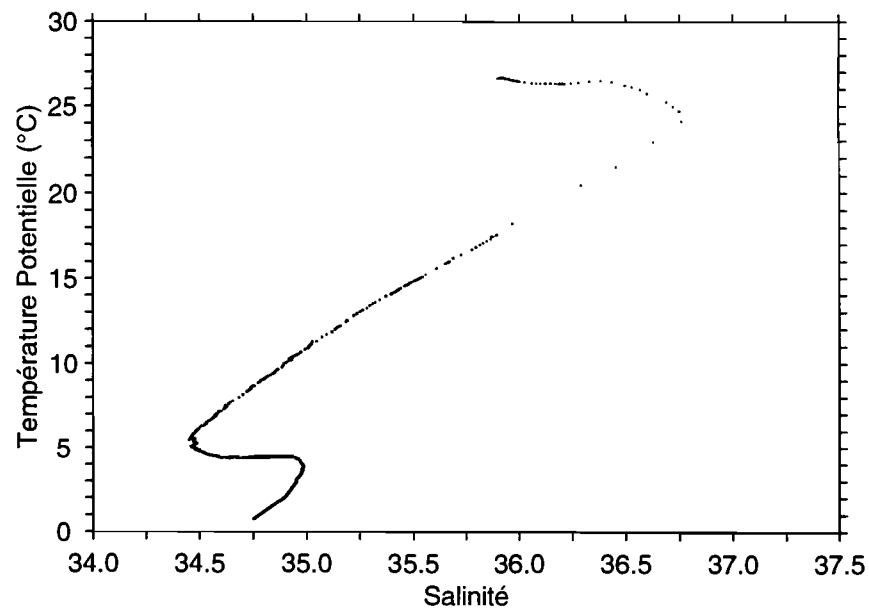
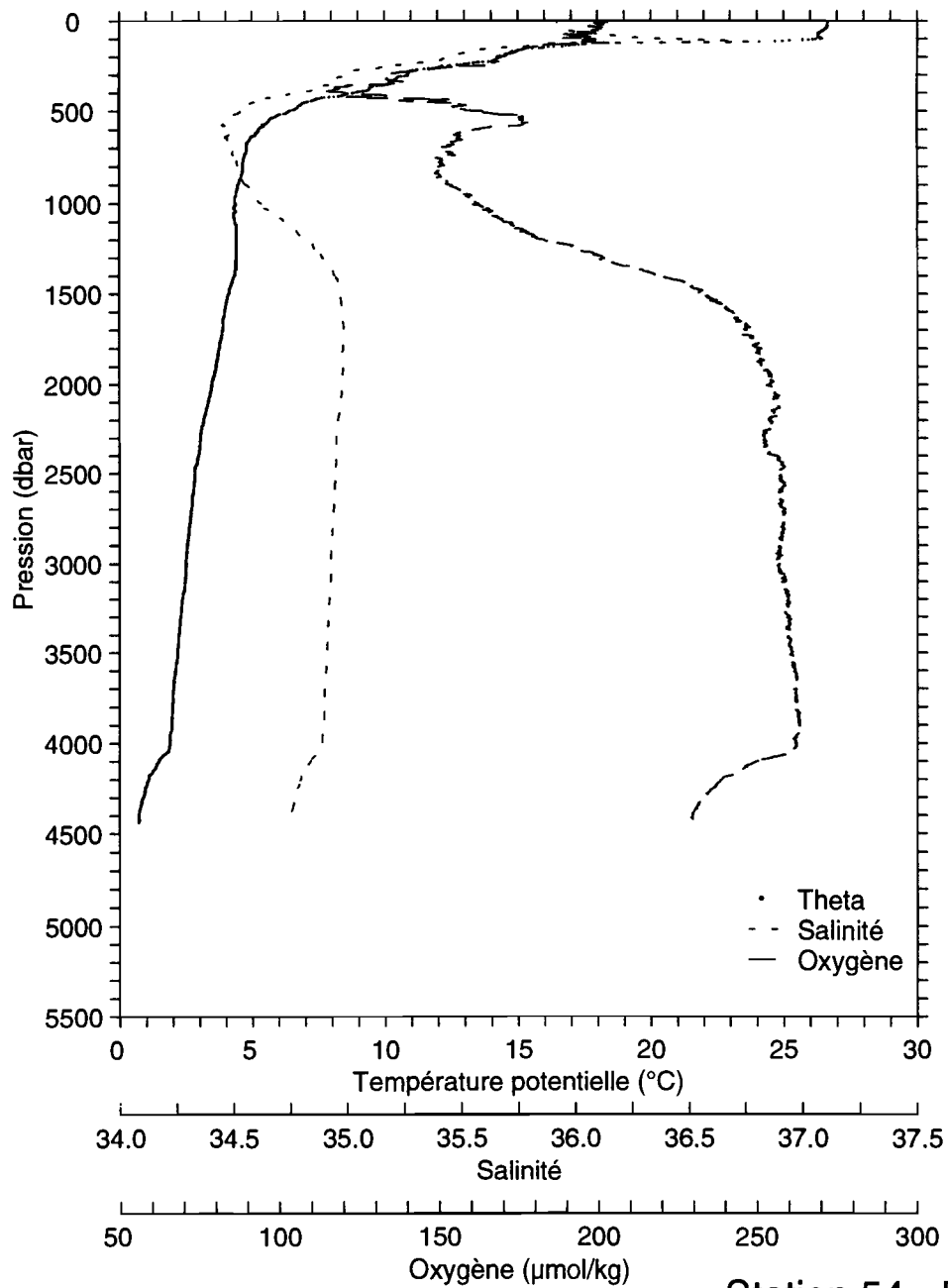
Station : 54
Palanquée : 1

Date : 24/09/95
Heure : 04:46

Latitude : 0°58,96'S
Longitude : 35°00,78'W

Profondeur : 4370 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	26.629	26.629	35.903	199.2	2999	2050.0	3.593	3.427	34.976	255.3	2222
10.0	26.658	26.656	35.922	197.9	2222	2100.0	3.505	3.335	34.973	256.0	2222
20.0	26.655	26.651	35.925	202.1	2222	2150.0	3.425	3.251	34.966	254.6	2222
30.0	26.653	26.646	35.927	198.3	2222	2200.0	3.344	3.167	34.961	254.2	2222
40.0	26.631	26.622	35.936	202.9	2222	2250.0	3.272	3.092	34.956	254.0	2222
50.0	26.537	26.526	35.967	200.3	2222	2300.0	3.231	3.046	34.954	252.1	2222
60.0	26.450	26.436	36.001	199.5	2222	2350.0	3.221	3.032	34.953	252.4	2222
70.0	26.333	26.317	36.092	198.5	2222	2400.0	3.172	2.979	34.955	255.9	2222
80.0	26.332	26.314	36.164	191.8	2222	2450.0	3.110	2.913	34.952	257.6	2222
90.0	26.320	26.300	36.213	193.4	2222	2500.0	3.050	2.850	34.949	257.2	2222
100.0	26.455	26.432	36.409	197.5	2222	2550.0	3.035	2.830	34.949	258.4	2222
150.0	16.044	16.020	35.675	179.6	2222	2600.0	3.003	2.793	34.946	257.9	2222
200.0	14.406	14.376	35.440	168.9	2222	2650.0	2.955	2.741	34.943	257.9	2222
250.0	12.555	12.521	35.196	163.6	2222	2700.0	2.921	2.703	34.942	258.7	2222
300.0	10.958	10.921	35.011	134.3	2222	2750.0	2.890	2.667	34.939	258.1	2222
350.0	10.279	10.237	34.929	135.7	2222	2800.0	2.854	2.627	34.937	257.8	2222
400.0	8.957	8.914	34.785	121.2	2222	2850.0	2.825	2.593	34.935	257.8	2222
450.0	7.204	7.161	34.595	146.1	2222	2900.0	2.782	2.546	34.931	256.9	2222
500.0	6.509	6.464	34.534	163.6	2222	2950.0	2.765	2.525	34.930	256.7	2222
550.0	5.746	5.699	34.468	175.4	2222	3000.0	2.749	2.504	34.929	256.9	2222
600.0	5.350	5.301	34.475	162.4	2222	3050.0	2.745	2.495	34.929	257.3	2222
650.0	5.048	4.995	34.477	157.0	2222	3100.0	2.727	2.472	34.928	258.7	2222
700.0	4.886	4.830	34.501	152.8	2222	3150.0	2.715	2.454	34.928	259.0	2222
750.0	4.798	4.738	34.511	152.1	2222	3200.0	2.635	2.371	34.923	259.8	2222
800.0	4.736	4.672	34.523	150.9	2222	3250.0	2.608	2.340	34.921	259.1	2222
850.0	4.688	4.621	34.528	150.6	2222	3300.0	2.586	2.313	34.919	260.0	2222
900.0	4.572	4.500	34.561	154.4	2222	3350.0	2.553	2.276	34.917	260.0	2222
950.0	4.498	4.422	34.595	158.6	2222	3400.0	2.517	2.235	34.914	260.1	2222
1000.0	4.475	4.396	34.627	162.8	2222	3450.0	2.511	2.224	34.914	260.2	2222
1050.0	4.454	4.370	34.676	166.1	2222	3500.0	2.483	2.191	34.912	261.1	2222
1100.0	4.464	4.376	34.729	170.4	2222	3550.0	2.461	2.164	34.911	261.1	2222
1150.0	4.528	4.435	34.784	177.6	2222	3600.0	2.415	2.113	34.908	261.9	2222
1200.0	4.530	4.432	34.816	183.5	2222	3650.0	2.366	2.060	34.904	262.4	2222
1250.0	4.542	4.439	34.861	194.6	2222	3700.0	2.345	2.034	34.902	262.4	2222
1300.0	4.540	4.432	34.896	202.1	2222	3750.0	2.330	2.014	34.900	262.4	2222
1350.0	4.525	4.413	34.929	210.4	2222	3800.0	2.324	2.003	34.900	262.6	2222
1400.0	4.473	4.357	34.949	219.0	2222	3850.0	2.310	1.984	34.899	262.9	2222
1450.0	4.355	4.236	34.967	227.7	2222	3900.0	2.305	1.974	34.899	263.0	2222
1500.0	4.265	4.142	34.972	233.7	2222	3950.0	2.252	1.916	34.892	262.7	2222
1550.0	4.171	4.044	34.977	238.2	2222	4000.0	2.248	1.907	34.892	262.2	2222
1600.0	4.100	3.969	34.982	242.2	2222	4050.0	2.139	1.795	34.877	261.6	2222
1650.0	4.044	3.909	34.982	244.5	2222	4100.0	1.823	1.483	34.840	249.9	2222
1700.0	4.044	3.904	34.986	246.2	2222	4150.0	1.628	1.288	34.818	245.0	2222
1750.0	3.978	3.835	34.986	249.4	2222	4200.0	1.451	1.111	34.799	239.1	2222
1800.0	3.915	3.768	34.985	251.4	2222	4250.0	1.312	0.970	34.783	236.4	2222
1850.0	3.852	3.701	34.982	249.2	2222	4300.0	1.244	0.899	34.774	234.3	2222
1900.0	3.803	3.648	34.981	252.0	2222	4350.0	1.150	0.802	34.763	231.6	2222
1950.0	3.738	3.579	34.982	253.9	2222	4400.0	1.093	0.742	34.757	229.9	2222
2000.0	3.645	3.483	34.977	254.0	2222	4440.0	1.076	0.721	34.754	228.4	2222



Station 54 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

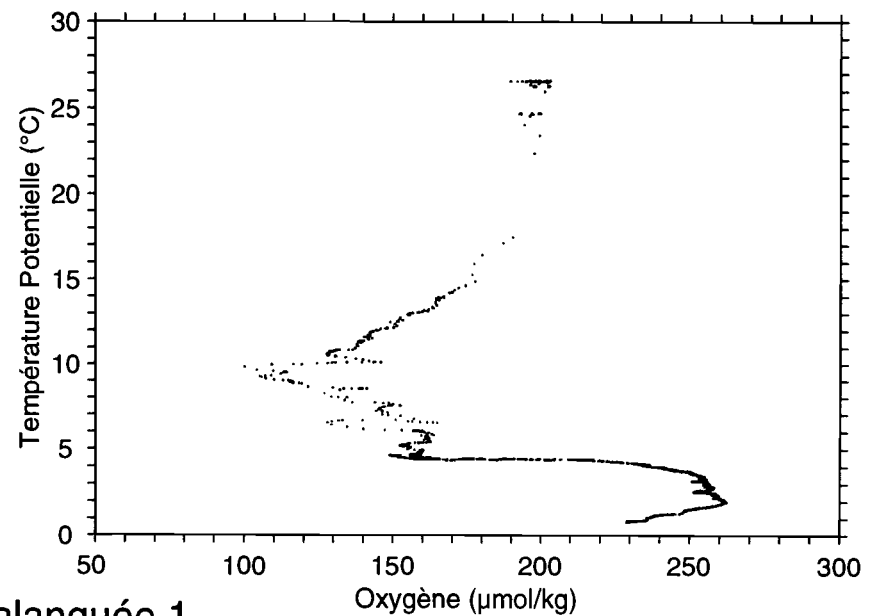
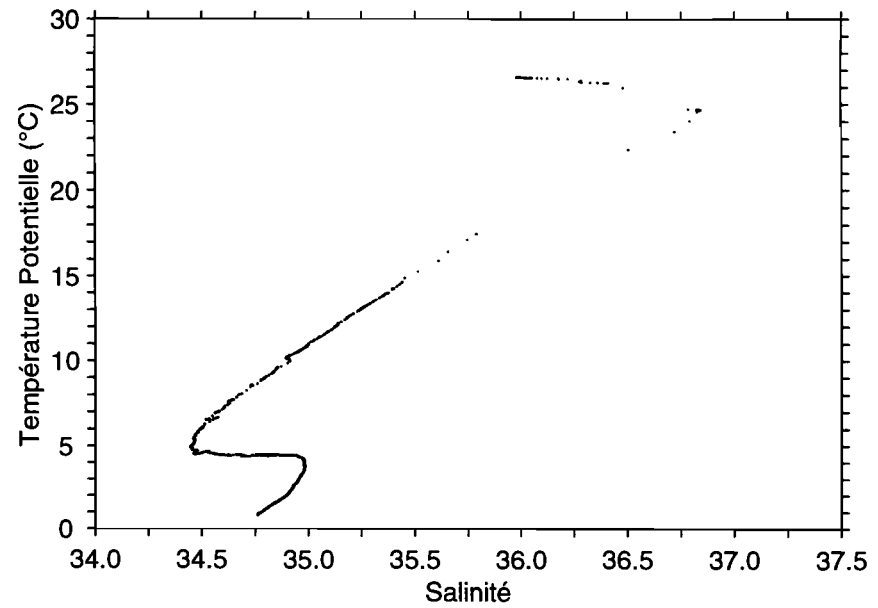
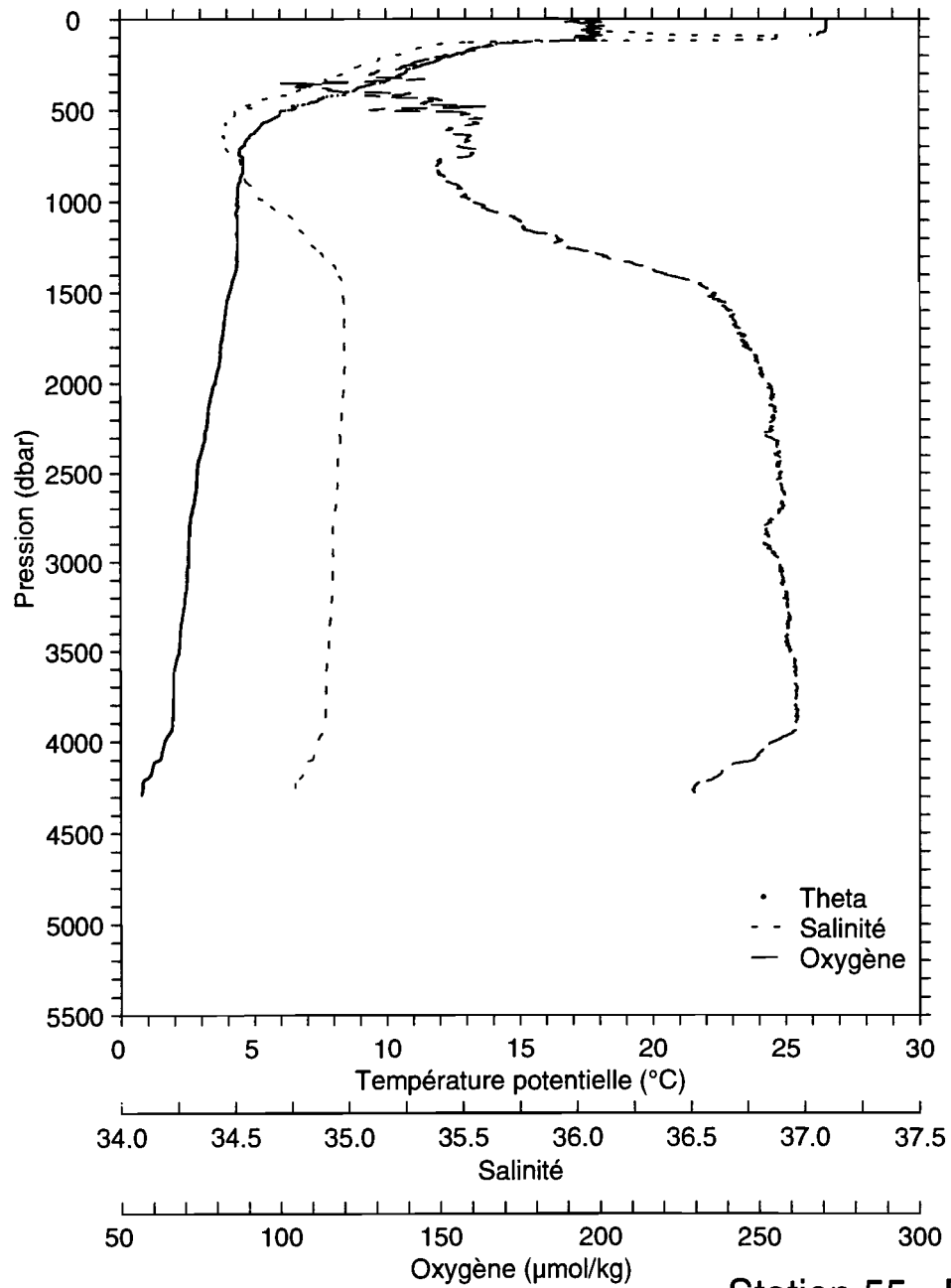
Station : 55
 Palanquée : 1

Date : 24/09/95
 Heure : 11:31

Latitude : 1°29,17'S
 Longitude : 35°00,48'W

Profondeur : 4250 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	26.562	26.562	35.983	203.0	2999	2050.0	3.604	3.438	34.978	253.8	2222
10.0	26.565	26.562	36.000	196.2	2222	2100.0	3.534	3.364	34.975	253.9	2222
20.0	26.554	26.550	36.000	197.5	2222	2150.0	3.476	3.302	34.972	255.0	2222
30.0	26.554	26.547	36.001	197.5	2222	2200.0	3.451	3.273	34.969	254.4	2222
40.0	26.555	26.546	36.005	197.1	2222	2250.0	3.416	3.233	34.968	253.9	2222
50.0	26.553	26.542	36.013	199.9	2222	2300.0	3.361	3.174	34.965	253.8	2222
60.0	26.546	26.532	36.043	200.2	2222	2350.0	3.274	3.084	34.960	255.6	2222
70.0	26.519	26.503	36.160	202.2	2222	2400.0	3.187	2.994	34.956	255.4	2222
80.0	26.289	26.271	36.314	201.3	2222	2450.0	3.105	2.908	34.953	256.2	2222
90.0	26.213	26.193	36.427	200.6	2222	2500.0	3.082	2.881	34.952	256.5	2222
100.0	24.707	24.686	36.837	194.5	2222	2550.0	3.069	2.863	34.951	256.9	2222
150.0	13.896	13.874	35.360	164.4	2222	2600.0	3.055	2.844	34.950	257.1	2222
200.0	12.658	12.631	35.197	153.1	2222	2650.0	3.003	2.788	34.947	257.8	2222
250.0	11.584	11.552	35.078	142.6	2222	2700.0	2.940	2.722	34.943	256.9	2222
300.0	10.787	10.750	34.985	129.9	2222	2750.0	2.860	2.638	34.934	254.5	2222
350.0	10.017	9.976	34.914	112.9	2222	2800.0	2.828	2.601	34.931	252.5	2222
400.0	8.733	8.690	34.770	119.8	2222	2850.0	2.824	2.593	34.931	252.6	2222
450.0	7.549	7.505	34.634	149.3	2222	2900.0	2.801	2.565	34.929	252.1	2222
500.0	6.492	6.447	34.547	128.6	2222	2950.0	2.793	2.552	34.931	254.2	2222
550.0	5.807	5.760	34.483	160.2	2222	3000.0	2.789	2.543	34.932	256.1	2222
600.0	5.286	5.237	34.468	154.5	2222	3050.0	2.759	2.508	34.930	257.3	2222
650.0	4.934	4.882	34.457	159.5	2222	3100.0	2.757	2.501	34.930	257.5	2222
700.0	4.701	4.646	34.476	156.1	2222	3150.0	2.736	2.475	34.929	258.3	2222
750.0	4.573	4.514	34.488	159.8	2222	3200.0	2.684	2.419	34.926	258.7	2222
800.0	4.700	4.636	34.529	150.0	2222	3250.0	2.659	2.390	34.924	258.7	2222
850.0	4.675	4.607	34.535	150.9	2222	3300.0	2.598	2.325	34.921	259.4	2222
900.0	4.567	4.496	34.560	154.1	2222	3350.0	2.548	2.270	34.917	258.7	2222
950.0	4.516	4.440	34.602	158.6	2222	3400.0	2.522	2.240	34.915	259.0	2222
1000.0	4.510	4.430	34.628	160.3	2222	3450.0	2.510	2.223	34.914	258.2	2222
1050.0	4.500	4.416	34.695	166.6	2222	3500.0	2.489	2.197	34.913	260.1	2222
1100.0	4.515	4.426	34.769	175.3	2222	3550.0	2.404	2.108	34.907	261.0	2222
1150.0	4.528	4.435	34.786	176.8	2222	3600.0	2.333	2.033	34.903	261.6	2222
1200.0	4.525	4.427	34.830	187.4	2222	3650.0	2.309	2.005	34.901	261.7	2222
1250.0	4.544	4.442	34.855	190.8	2222	3700.0	2.309	2.000	34.901	262.2	2222
1300.0	4.499	4.392	34.889	201.3	2222	3750.0	2.306	1.991	34.900	261.7	2222
1350.0	4.500	4.388	34.937	212.5	2222	3800.0	2.297	1.977	34.899	261.3	2222
1400.0	4.432	4.316	34.956	220.8	2222	3850.0	2.292	1.966	34.898	262.0	2222
1450.0	4.329	4.209	34.975	231.3	2222	3900.0	2.275	1.945	34.895	261.6	2222
1500.0	4.242	4.119	34.982	236.3	2222	3950.0	2.213	1.879	34.888	260.4	2222
1550.0	4.138	4.012	34.980	237.2	2222	4000.0	2.001	1.667	34.863	255.3	2222
1600.0	4.091	3.961	34.983	241.4	2222	4050.0	1.912	1.575	34.852	250.8	2222
1650.0	4.053	3.919	34.982	241.7	2222	4100.0	1.795	1.456	34.836	248.7	2222
1700.0	4.018	3.879	34.983	243.9	2222	4150.0	1.523	1.186	34.805	238.7	2222
1750.0	3.959	3.816	34.981	244.4	2222	4200.0	1.330	0.994	34.787	235.8	2222
1800.0	3.912	3.765	34.981	245.7	2222	4250.0	1.169	0.832	34.766	229.5	2222
1850.0	3.902	3.750	34.984	249.1	2222	4288.0	1.140	0.800	34.763	229.2	2222
1900.0	3.873	3.717	34.984	250.3	2222						
1950.0	3.782	3.622	34.982	250.1	2222						
2000.0	3.730	3.567	34.981	252.4	2222						



Station 55 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

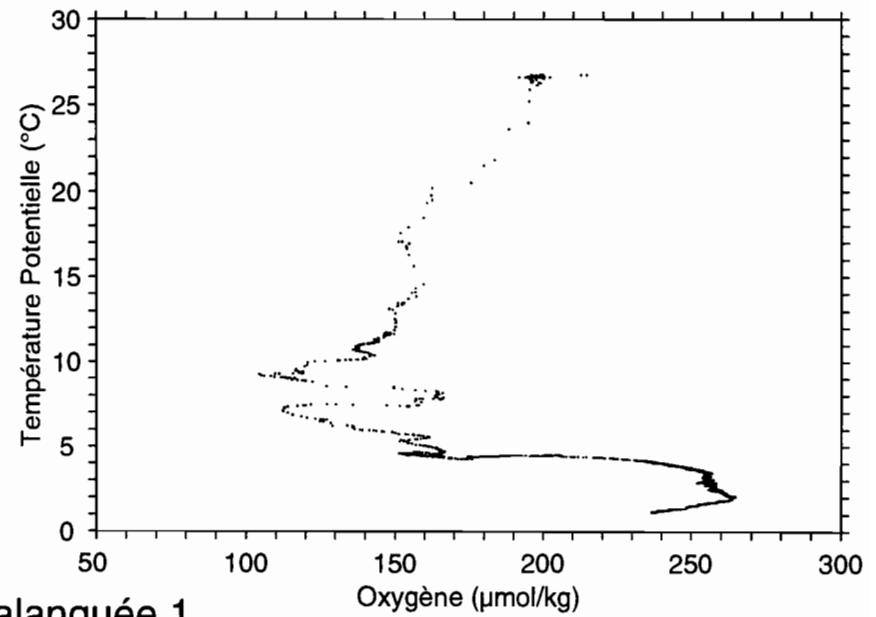
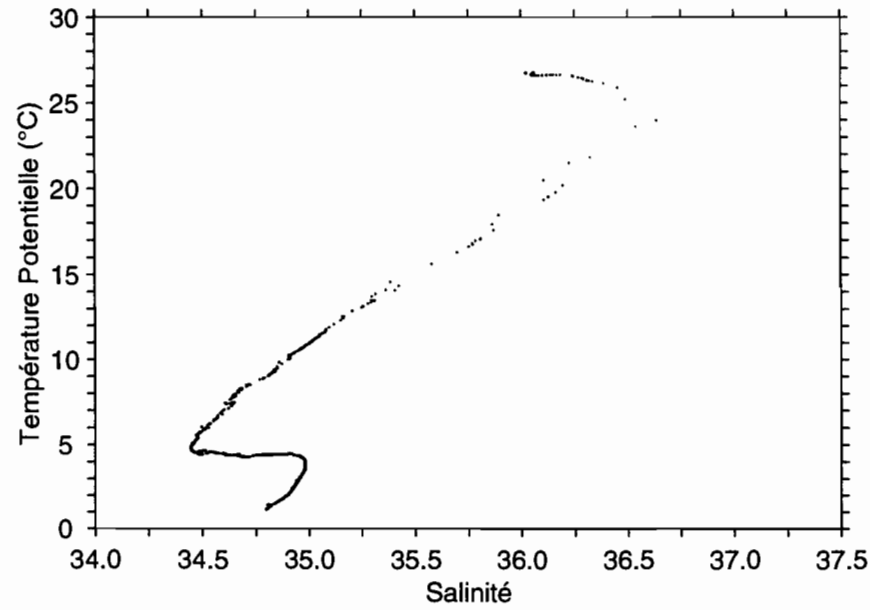
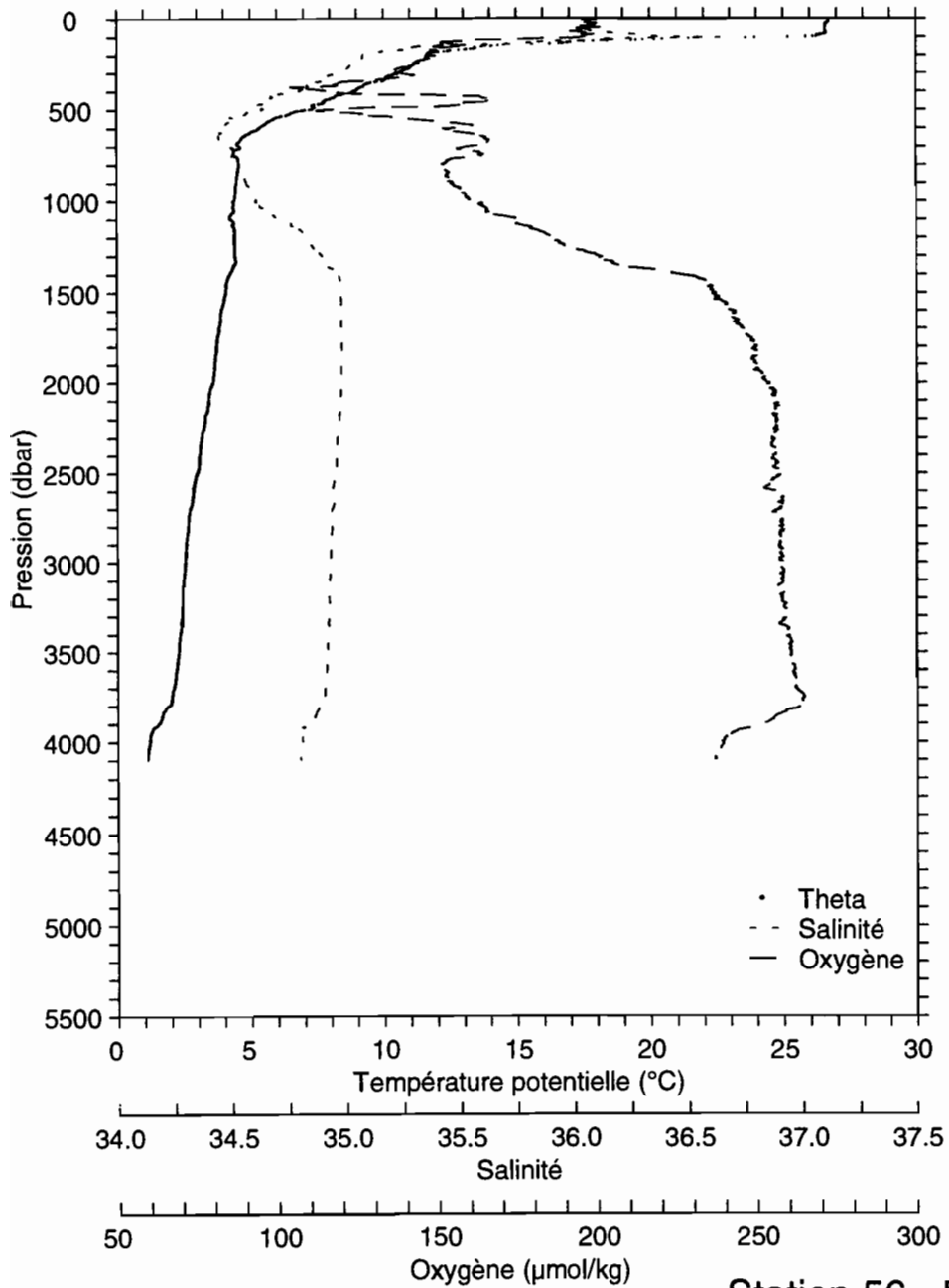
Station : 56
Palanquée : 1

Date : 24/09/95
Heure : 18:01

Latitude : 1°59,18'S
Longitude : 35°00,38'W

Profondeur : 4050 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	26.721	26.721	36.022	214.6	2999	2050.0	3.650	3.483	34.980	256.2	2222
10.0	26.715	26.713	36.057	199.1	2222	2100.0	3.612	3.441	34.978	256.1	2222
20.0	26.695	26.691	36.055	196.3	2222	2150.0	3.566	3.391	34.974	255.5	2222
30.0	26.616	26.609	36.051	196.9	2222	2200.0	3.480	3.301	34.971	256.4	2222
40.0	26.599	26.590	36.052	195.7	2222	2250.0	3.432	3.249	34.968	255.9	2222
50.0	26.593	26.582	36.055	196.3	2222	2300.0	3.357	3.170	34.963	254.6	2222
60.0	26.590	26.576	36.062	197.1	2222	2350.0	3.310	3.119	34.961	254.9	2222
70.0	26.605	26.589	36.094	190.7	2222	2400.0	3.283	3.087	34.956	254.9	2222
80.0	26.636	26.618	36.175	198.1	2222	2450.0	3.266	3.066	34.959	255.9	2222
90.0	26.425	26.405	36.290	197.4	2222	2500.0	3.201	2.997	34.957	256.7	2222
100.0	26.039	26.016	36.426	196.6	2222	2550.0	3.111	2.904	34.947	254.1	2222
150.0	13.963	13.941	35.325	157.3	2222	2600.0	3.073	2.862	34.950	256.8	2222
200.0	11.681	11.655	35.077	147.1	2222	2650.0	3.032	2.817	34.947	258.0	2222
250.0	11.206	11.175	35.027	143.4	2222	2700.0	2.952	2.733	34.940	257.5	2222
300.0	10.654	10.617	34.958	138.4	2222	2750.0	2.894	2.671	34.939	258.0	2222
350.0	9.816	9.775	34.875	120.4	2222	2800.0	2.879	2.651	34.938	257.4	2222
400.0	8.952	8.909	34.790	116.6	2222	2850.0	2.844	2.612	34.935	257.2	2222
450.0	7.908	7.862	34.647	166.6	2222	2900.0	2.812	2.575	34.933	257.2	2222
500.0	7.342	7.293	34.638	113.6	2222	2950.0	2.793	2.552	34.932	257.0	2222
550.0	5.987	5.939	34.515	142.4	2222	3000.0	2.781	2.535	34.932	258.3	2222
600.0	5.436	5.386	34.478	153.0	2222	3050.0	2.766	2.515	34.930	258.4	2222
650.0	4.809	4.758	34.451	164.9	2222	3100.0	2.740	2.484	34.928	258.0	2222
700.0	4.680	4.625	34.491	159.9	2222	3150.0	2.723	2.463	34.927	257.1	2222
750.0	4.472	4.414	34.497	164.3	2222	3200.0	2.704	2.439	34.925	257.9	2222
800.0	4.667	4.603	34.539	151.6	2222	3250.0	2.707	2.436	34.926	258.3	2222
850.0	4.621	4.553	34.554	153.7	2222	3300.0	2.693	2.417	34.925	259.1	2222
900.0	4.584	4.512	34.569	154.5	2222	3350.0	2.681	2.400	34.925	258.4	2222
950.0	4.551	4.475	34.599	159.1	2222	3400.0	2.634	2.349	34.921	259.8	2222
1000.0	4.500	4.420	34.607	160.9	2222	3450.0	2.604	2.314	34.919	260.7	2222
1050.0	4.494	4.410	34.666	165.6	2222	3500.0	2.591	2.296	34.918	260.5	2222
1100.0	4.353	4.265	34.714	175.8	2222	3550.0	2.547	2.248	34.916	261.4	2222
1150.0	4.523	4.430	34.791	178.8	2222	3600.0	2.515	2.211	34.914	261.5	2222
1200.0	4.532	4.434	34.831	186.3	2222	3650.0	2.477	2.168	34.911	261.7	2222
1250.0	4.543	4.440	34.857	191.5	2222	3700.0	2.424	2.112	34.907	262.0	2222
1300.0	4.563	4.456	34.898	200.9	2222	3750.0	2.365	2.048	34.904	264.7	2222
1350.0	4.533	4.421	34.913	206.5	2222	3800.0	2.260	1.941	34.892	263.1	2222
1400.0	4.384	4.269	34.965	224.4	2222	3850.0	2.017	1.699	34.867	256.3	2222
1450.0	4.250	4.131	34.978	235.4	2222	3900.0	1.860	1.541	34.843	252.5	2222
1500.0	4.233	4.110	34.980	237.6	2222	3950.0	1.580	1.263	34.812	242.6	2222
1550.0	4.153	4.026	34.983	239.1	2222	4000.0	1.538	1.217	34.808	239.2	2222
1600.0	4.059	3.929	34.982	243.2	2222	4050.0	1.471	1.147	34.799	237.7	2222
1650.0	4.025	3.891	34.982	243.9	2222	4098.0	1.466	1.137	34.799	236.6	2222
1700.0	3.977	3.839	34.981	245.2	2222						
1750.0	3.928	3.786	34.983	247.3	2222						
1800.0	3.893	3.746	34.984	249.8	2222						
1850.0	3.861	3.710	34.982	249.7	2222						
1900.0	3.833	3.678	34.981	250.7	2222						
1950.0	3.807	3.647	34.982	252.0	2222						
2000.0	3.768	3.603	34.982	254.1	2222						



Station 56 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

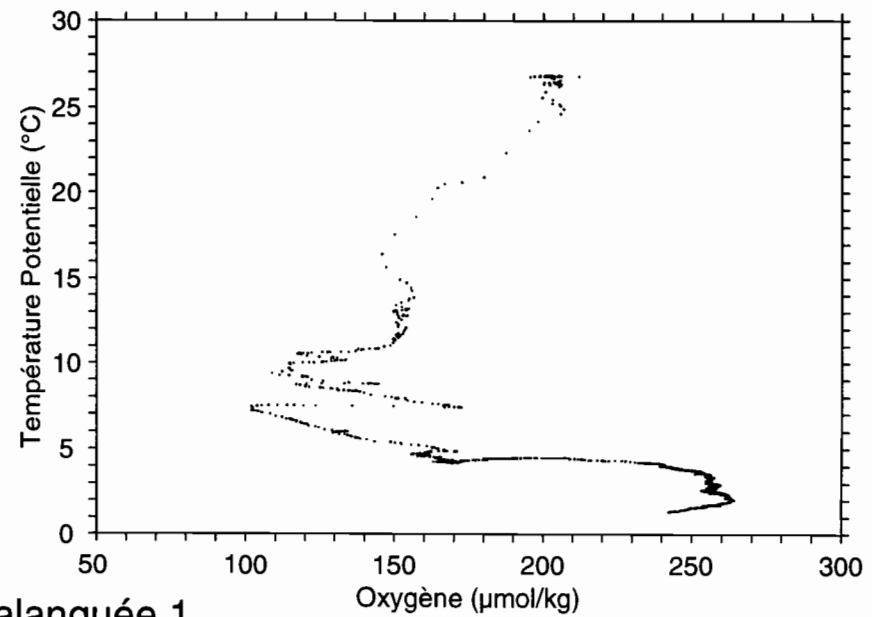
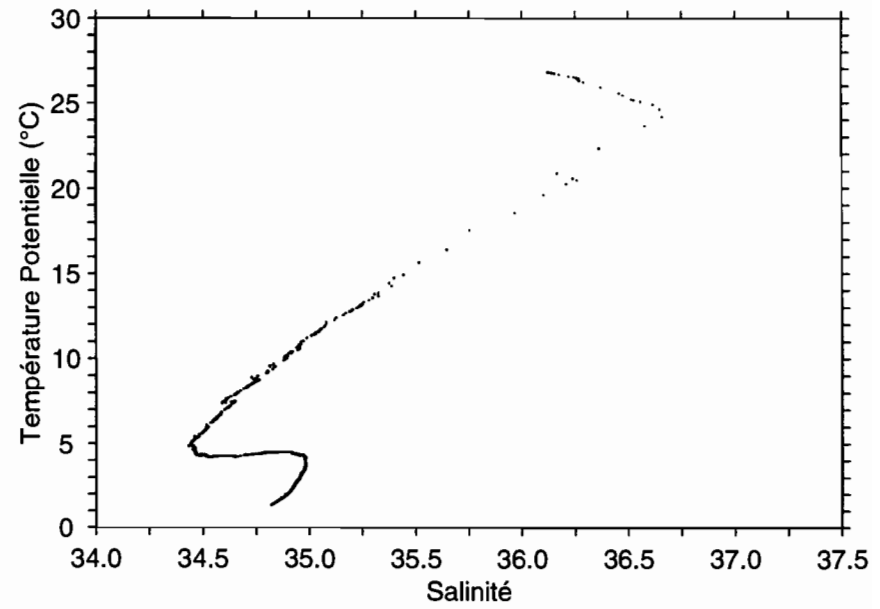
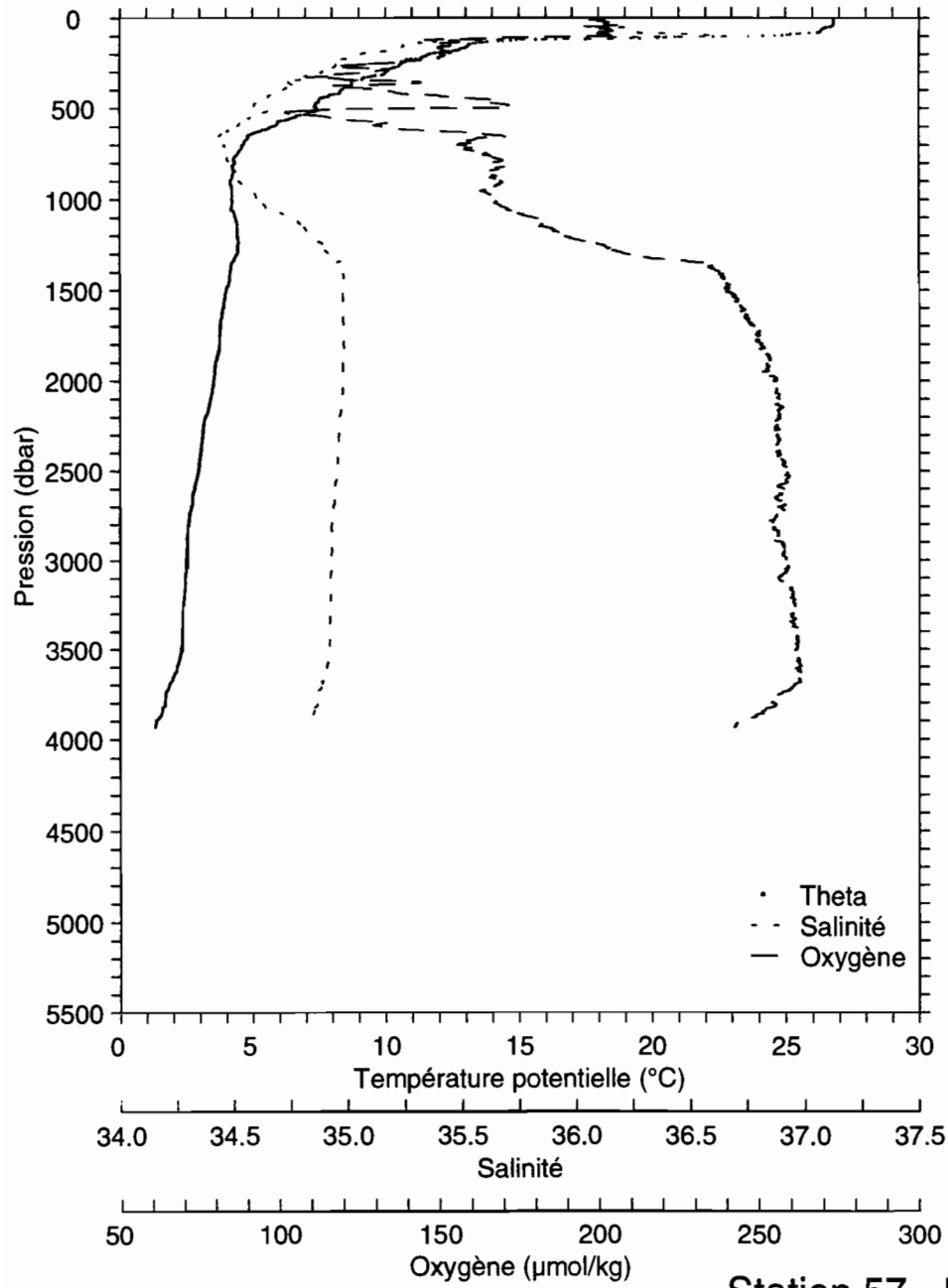
Station : 57
 Palanquée : 1

Date : 25/09/95
 Heure : 00:48

Latitude : 2°29,26'S
 Longitude : 35°00,68'W

Profondeur : 3890 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	26.774	26.774	36.128	212.1	2999	2050.0	3.648	3.481	34.978	255.8	2222
10.0	26.796	26.794	36.127	198.6	2222	2100.0	3.590	3.419	34.975	256.7	2222
20.0	26.806	26.801	36.127	202.1	2222	2150.0	3.518	3.343	34.972	257.5	2222
30.0	26.810	26.803	36.126	203.3	2222	2200.0	3.405	3.228	34.966	256.6	2222
40.0	26.803	26.794	36.129	205.3	2222	2250.0	3.326	3.145	34.962	255.5	2222
50.0	26.711	26.699	36.165	202.9	2222	2300.0	3.301	3.116	34.962	255.9	2222
60.0	26.427	26.413	36.269	201.1	2222	2350.0	3.259	3.069	34.957	256.0	2222
70.0	26.358	26.342	36.271	205.6	2222	2400.0	3.227	3.033	34.957	255.7	2222
80.0	26.320	26.302	36.271	204.9	2222	2450.0	3.184	2.986	34.955	257.7	2222
90.0	25.321	25.301	36.503	202.6	2222	2500.0	3.160	2.957	34.956	258.8	2222
100.0	24.425	24.404	36.666	200.9	2222	2550.0	3.089	2.883	34.951	258.3	2222
150.0	13.148	13.127	35.244	154.2	2222	2600.0	3.019	2.809	34.948	257.6	2222
200.0	11.751	11.725	35.057	152.8	2222	2650.0	2.943	2.729	34.942	255.0	2222
250.0	10.666	10.636	34.941	135.8	2222	2700.0	2.905	2.687	34.937	256.4	2222
300.0	10.094	10.059	34.892	126.4	2222	2750.0	2.842	2.620	34.933	255.7	2222
350.0	8.818	8.780	34.741	138.2	2222	2800.0	2.803	2.577	34.931	255.3	2222
400.0	8.417	8.375	34.715	131.1	2222	2850.0	2.792	2.561	34.932	255.9	2222
450.0	7.595	7.550	34.610	166.0	2222	2900.0	2.769	2.533	34.931	257.1	2222
500.0	7.505	7.456	34.645	142.8	2222	2950.0	2.768	2.527	34.931	258.1	2222
550.0	6.695	6.643	34.576	115.7	2222	3000.0	2.751	2.505	34.931	257.6	2222
600.0	5.895	5.843	34.517	132.7	2222	3050.0	2.744	2.493	34.930	258.3	2222
650.0	4.930	4.878	34.442	169.3	2222	3100.0	2.702	2.447	34.924	256.3	2222
700.0	4.741	4.686	34.463	155.7	2222	3150.0	2.706	2.446	34.928	259.6	2222
750.0	4.525	4.466	34.467	164.4	2222	3200.0	2.683	2.418	34.927	260.9	2222
800.0	4.420	4.358	34.492	167.3	2222	3250.0	2.647	2.378	34.924	261.2	2222
850.0	4.379	4.313	34.514	165.5	2222	3300.0	2.631	2.356	34.923	260.6	2222
900.0	4.262	4.192	34.526	169.3	2222	3350.0	2.624	2.344	34.922	260.4	2222
950.0	4.328	4.254	34.572	164.7	2222	3400.0	2.625	2.340	34.922	261.0	2222
1000.0	4.326	4.247	34.607	167.3	2222	3450.0	2.622	2.332	34.922	262.0	2222
1050.0	4.310	4.228	34.647	171.6	2222	3500.0	2.607	2.312	34.921	261.6	2222
1100.0	4.457	4.369	34.759	179.7	2222	3550.0	2.541	2.242	34.916	262.5	2222
1150.0	4.534	4.440	34.806	182.3	2222	3600.0	2.443	2.141	34.909	262.5	2222
1200.0	4.553	4.455	34.841	188.5	2222	3650.0	2.336	2.031	34.903	264.1	2222
1250.0	4.575	4.472	34.891	201.7	2222	3700.0	2.163	1.857	34.886	261.2	2222
1300.0	4.554	4.446	34.918	208.5	2222	3750.0	2.027	1.720	34.872	257.0	2222
1350.0	4.336	4.225	34.975	232.1	2222	3800.0	2.008	1.696	34.869	254.1	2222
1400.0	4.280	4.165	34.982	237.9	2222	3850.0	1.902	1.587	34.854	251.0	2222
1450.0	4.253	4.135	34.984	240.5	2222	3900.0	1.679	1.365	34.827	244.5	2222
1500.0	4.143	4.021	34.979	241.3	2222	3936.0	1.639	1.323	34.822	242.3	2222
1550.0	4.082	3.956	34.981	244.0	2222						
1600.0	4.030	3.900	34.981	245.3	2222						
1650.0	3.980	3.846	34.981	246.1	2222						
1700.0	3.930	3.792	34.983	248.8	2222						
1750.0	3.911	3.769	34.983	250.3	2222						
1800.0	3.903	3.756	34.983	251.4	2222						
1850.0	3.862	3.711	34.984	251.8	2222						
1900.0	3.761	3.606	34.979	252.9	2222						
1950.0	3.736	3.577	34.980	251.5	2222						
2000.0	3.700	3.537	34.981	255.8	2222						



Station 57 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

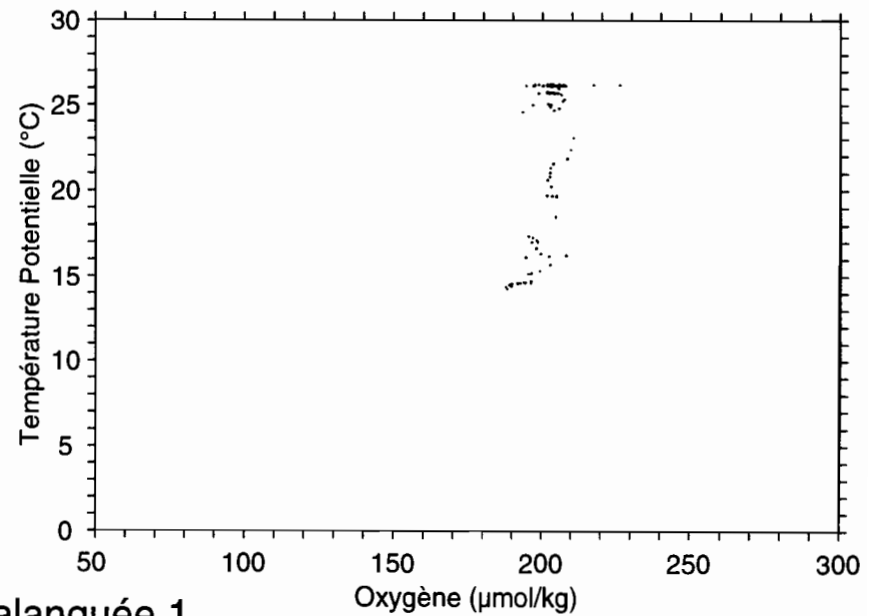
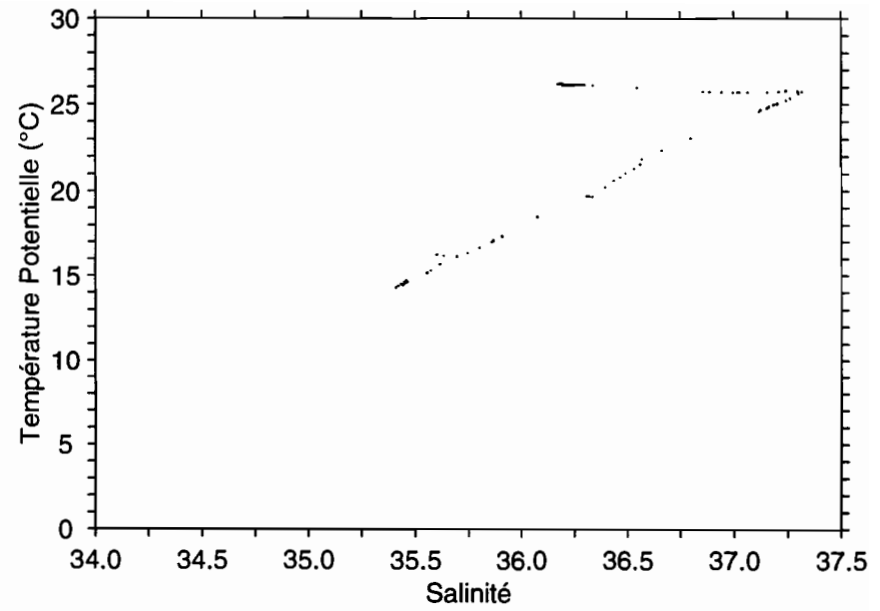
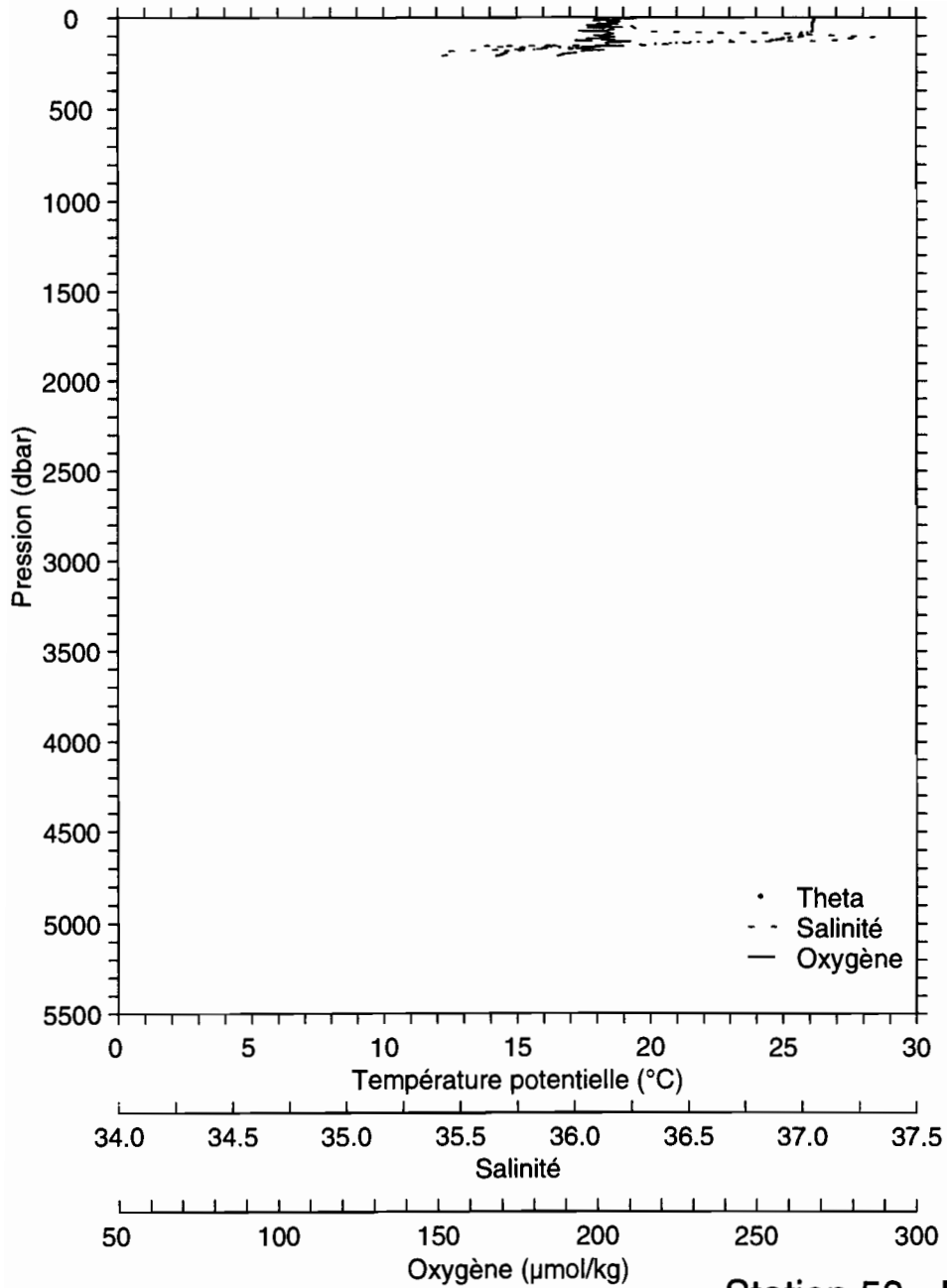
Station : 58
Palanquée : 1

Date : 28/09/95
Heure : 19:38

Latitude : 4°47,37'S
Longitude : 35°08,36'W

Profondeur : 230 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	26.163	26.163	36.174	226.1	2999
10.0	26.185	26.182	36.187	201.6	2222
20.0	26.177	26.173	36.189	205.7	2222
30.0	26.111	26.104	36.213	205.7	2222
40.0	26.121	26.112	36.235	203.2	2222
50.0	26.134	26.123	36.259	199.0	2222
60.0	26.139	26.126	36.268	204.9	2222
70.0	26.143	26.127	36.279	201.6	2222
80.0	26.044	26.026	36.413	205.8	2222
90.0	25.697	25.677	37.003	204.7	2222
100.0	25.779	25.757	37.239	200.4	2222
150.0	19.689	19.661	36.331	204.4	2666
200.0	14.579	14.549	35.457	189.9	2222
212.0	14.416	14.385	35.433	186.7	2222



Station 58 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

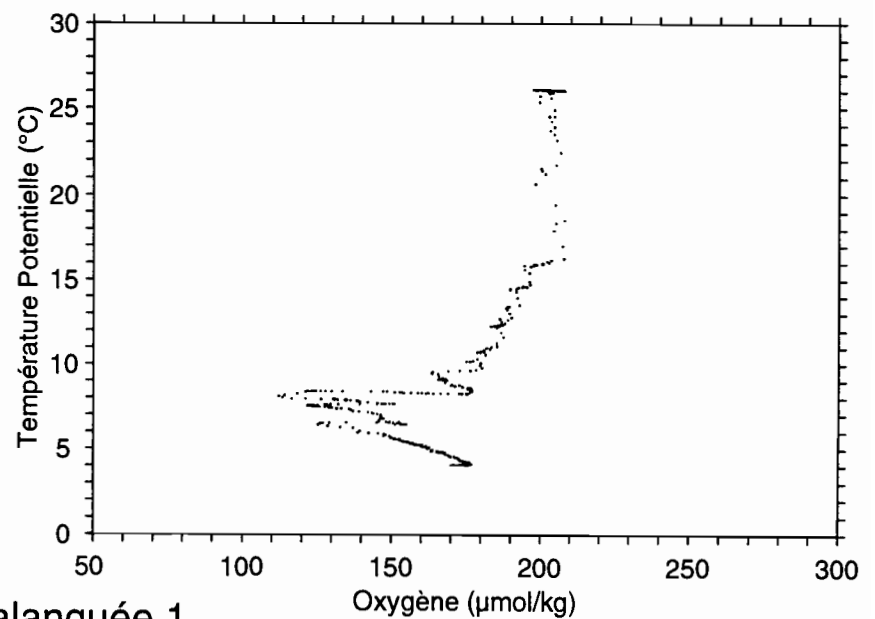
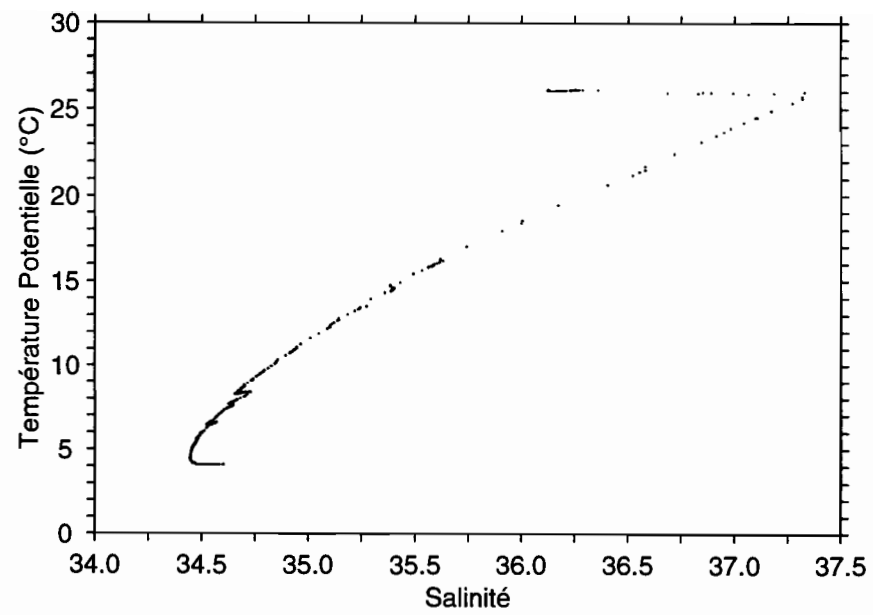
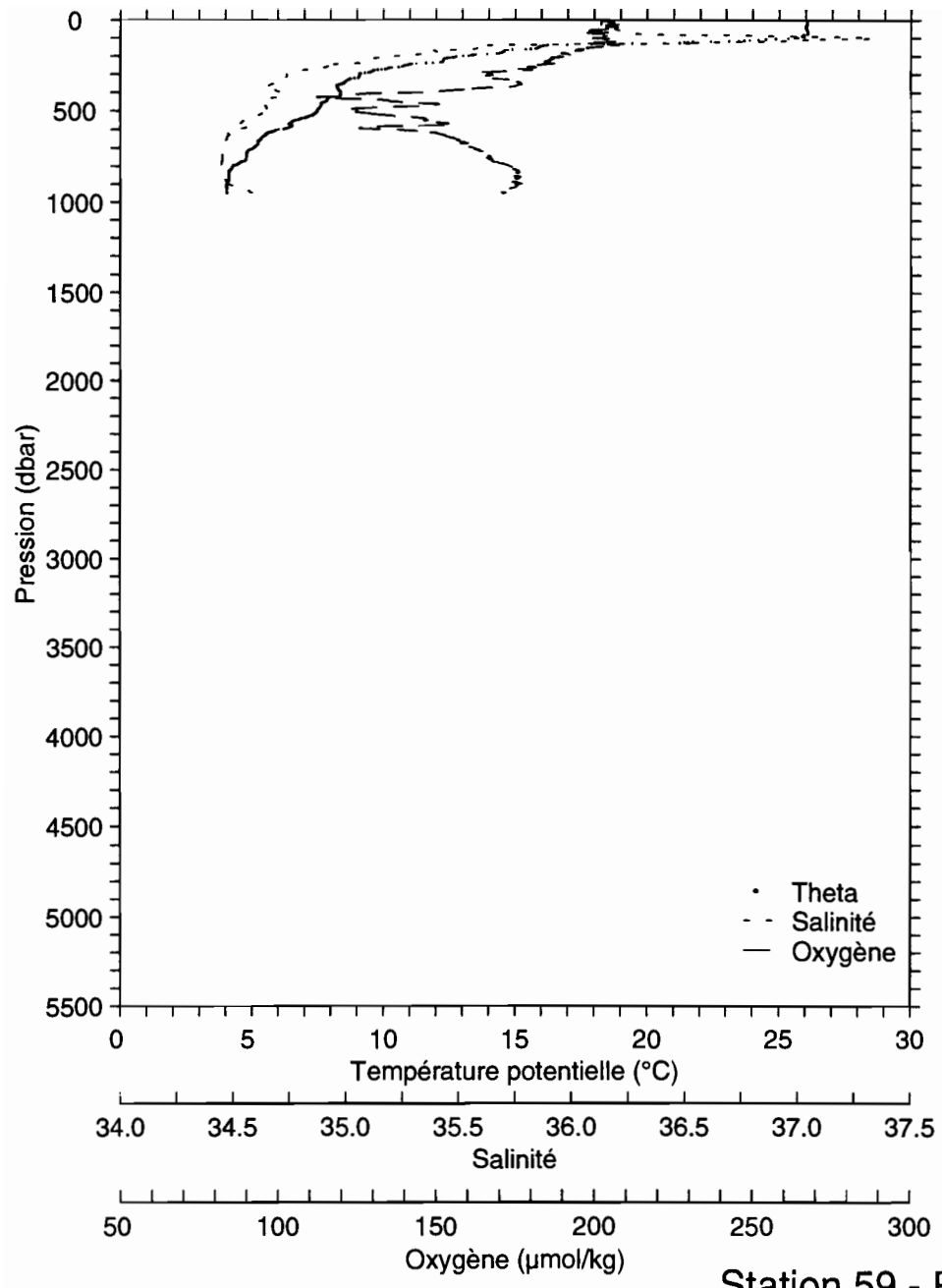
Station : 59
Palanquée : 1

Date : 28/09/95
Heure : 21:11

Latitude : 4°41,89'S
Longitude : 35°06,51'W

Profondeur : 1050 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	26.073	26.073	36.126	200.6	2999
10.0	26.071	26.068	36.131	206.3	2222
20.0	26.071	26.066	36.131	205.4	2222
30.0	26.061	26.054	36.132	205.9	2222
40.0	26.028	26.019	36.162	207.1	2222
50.0	26.054	26.042	36.193	204.5	2222
60.0	26.078	26.065	36.223	198.9	2222
70.0	26.102	26.086	36.257	204.9	2222
80.0	26.103	26.085	36.308	203.6	2222
90.0	25.950	25.930	36.958	203.7	2222
100.0	25.687	25.665	37.322	202.7	2222
150.0	15.981	15.957	35.591	200.0	2222
200.0	13.390	13.362	35.242	188.2	2222
250.0	11.031	11.000	34.944	181.9	2222
300.0	9.162	9.129	34.741	167.9	2222
350.0	8.576	8.538	34.685	176.7	2222
400.0	8.422	8.380	34.721	145.5	2222
450.0	7.887	7.841	34.658	137.6	2222
500.0	7.563	7.513	34.642	123.3	2222
550.0	6.846	6.794	34.565	147.3	2222
600.0	6.306	6.252	34.528	135.3	2222
650.0	5.416	5.361	34.472	155.8	2222
700.0	5.144	5.086	34.461	161.8	2222
750.0	4.866	4.806	34.453	167.6	2222
800.0	4.383	4.321	34.449	173.3	2222
850.0	4.209	4.145	34.459	176.4	2222
900.0	4.151	4.082	34.481	176.0	2222
950.0	4.148	4.075	34.604	171.2	2222
952.0	4.148	4.075	34.605	171.1	2222



Station 59 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

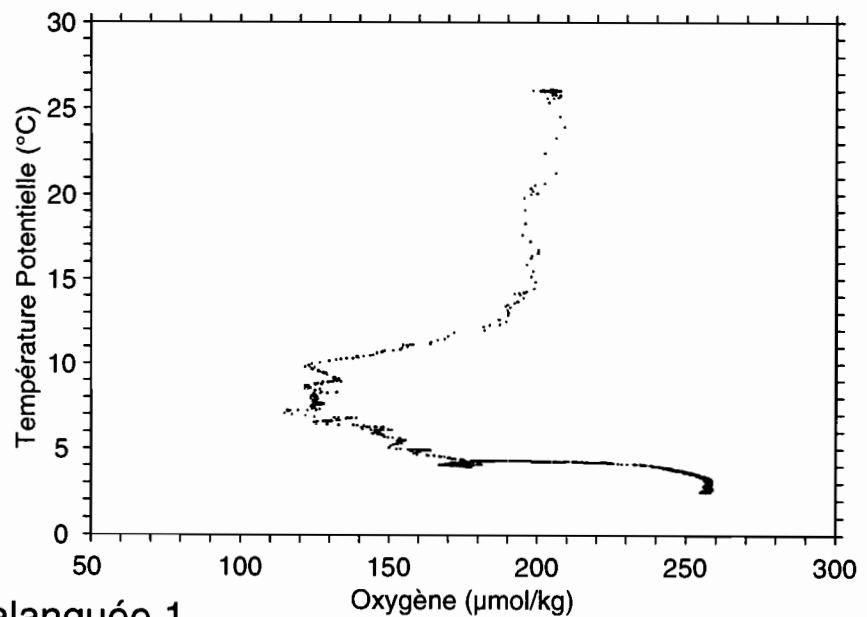
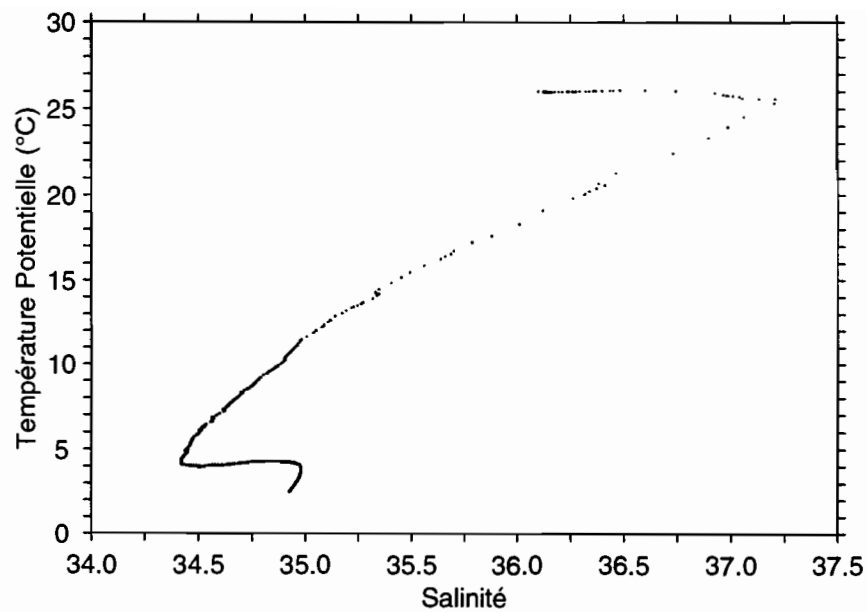
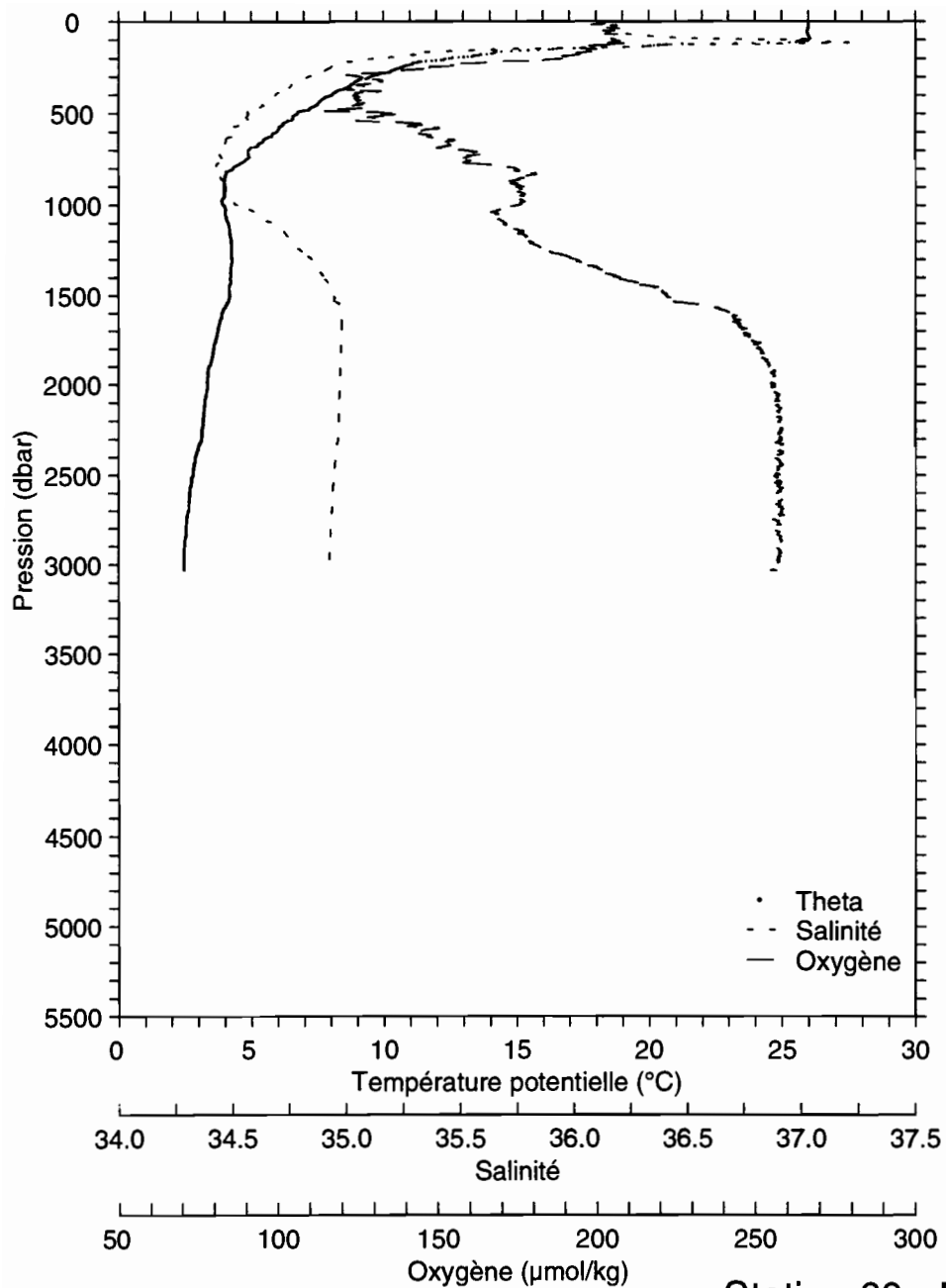
Station : 60
Palanquée : 1

Date : 28/09/95
Heure : 23:31

Latitude : 4°31,90'S
Longitude : 35°04,40'W

Profondeur : 3015 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	25.987	25.987	36.097	200.3	2999	2050.0	3.488	3.323	34.972	256.8	2222
10.0	26.020	26.017	36.127	201.5	2222	2100.0	3.432	3.263	34.970	256.6	2222
20.0	26.013	26.009	36.127	205.3	2222	2150.0	3.401	3.228	34.968	257.3	2222
30.0	26.010	26.003	36.127	206.3	2222	2200.0	3.371	3.194	34.967	257.7	2222
40.0	26.001	25.992	36.126	205.0	2222	2250.0	3.335	3.153	34.965	258.7	2222
50.0	25.975	25.964	36.129	203.2	2222	2300.0	3.317	3.131	34.964	257.9	2222
60.0	25.973	25.960	36.159	204.8	2222	2350.0	3.198	3.009	34.957	257.6	2222
70.0	26.002	25.986	36.239	205.7	2222	2400.0	3.102	2.910	34.952	257.6	2222
80.0	26.034	26.016	36.330	204.6	2222	2450.0	3.052	2.856	34.949	258.1	2222
90.0	26.075	26.054	36.442	204.9	2222	2500.0	3.020	2.819	34.947	256.2	2222
100.0	25.857	25.835	36.954	205.8	2222	2550.0	2.954	2.749	34.943	257.1	2222
150.0	16.968	16.943	35.743	199.0	2222	2600.0	2.904	2.696	34.940	256.7	2222
200.0	12.725	12.698	35.126	188.2	2222	2650.0	2.877	2.665	34.939	257.6	2222
250.0	10.762	10.732	34.935	148.0	2222	2700.0	2.870	2.653	34.937	258.1	2222
300.0	9.597	9.563	34.836	125.9	2222	2750.0	2.797	2.576	34.933	256.1	2222
350.0	8.820	8.782	34.760	127.3	2222	2800.0	2.779	2.554	34.932	256.0	2222
400.0	8.134	8.092	34.693	125.4	2222	2850.0	2.757	2.527	34.929	257.9	2222
450.0	7.589	7.544	34.643	126.6	2222	2900.0	2.734	2.499	34.927	257.1	2222
500.0	6.838	6.791	34.571	137.7	2222	2950.0	2.716	2.476	34.926	257.3	2222
550.0	6.395	6.345	34.531	140.6	2222	3000.0	2.719	2.474	34.926	256.6	2222
600.0	6.064	6.011	34.512	145.3	2222	3034.0	2.722	2.474	34.926	256.9	2222
650.0	5.552	5.496	34.474	154.8	2222						
700.0	4.988	4.931	34.444	159.0	2222						
750.0	4.912	4.851	34.450	157.3	2222						
800.0	4.403	4.341	34.425	175.1	2222						
850.0	4.086	4.022	34.449	177.5	2222						
900.0	4.076	4.008	34.471	175.5	2222						
950.0	4.079	4.006	34.484	176.9	2222						
1000.0	4.034	3.958	34.526	176.2	2222						
1050.0	4.116	4.035	34.605	168.3	2222						
1100.0	4.235	4.149	34.688	171.3	2222						
1150.0	4.291	4.200	34.731	176.9	2222						
1200.0	4.364	4.267	34.773	179.4	2222						
1250.0	4.377	4.276	34.803	184.8	2222						
1300.0	4.398	4.292	34.851	193.8	2222						
1350.0	4.365	4.255	34.877	201.1	2222						
1400.0	4.347	4.233	34.909	206.7	2222						
1450.0	4.309	4.190	34.936	217.3	2222						
1500.0	4.321	4.197	34.946	222.3	2222						
1550.0	4.230	4.103	34.971	232.7	2222						
1600.0	4.049	3.919	34.979	242.4	2222						
1650.0	3.973	3.839	34.982	244.3	2222						
1700.0	3.897	3.759	34.982	246.6	2222						
1750.0	3.820	3.679	34.981	249.3	2222						
1800.0	3.746	3.601	34.979	251.3	2222						
1850.0	3.688	3.540	34.978	251.8	2222						
1900.0	3.572	3.420	34.975	254.4	2222						
1950.0	3.537	3.381	34.974	255.9	2222						
2000.0	3.526	3.365	34.973	255.1	2222						



Station 60 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

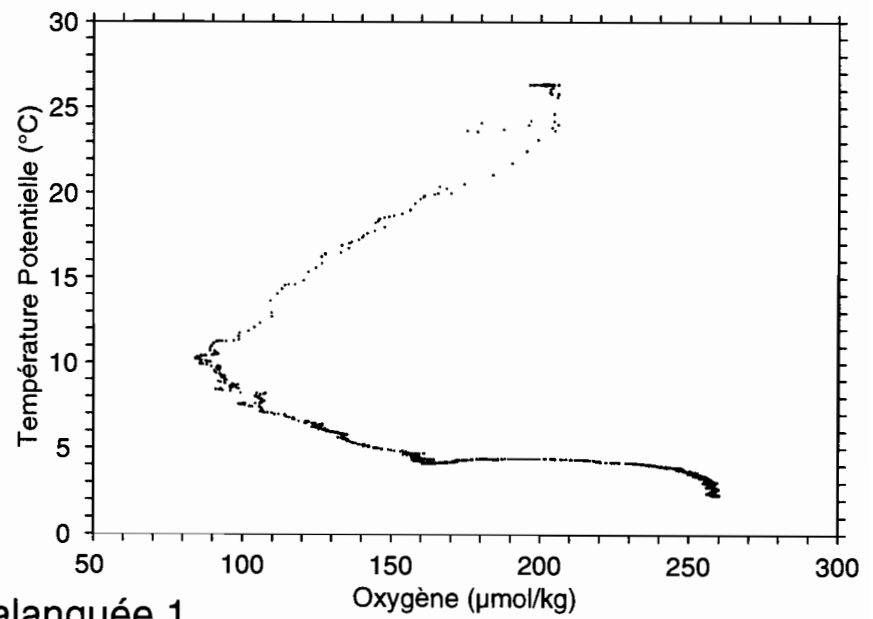
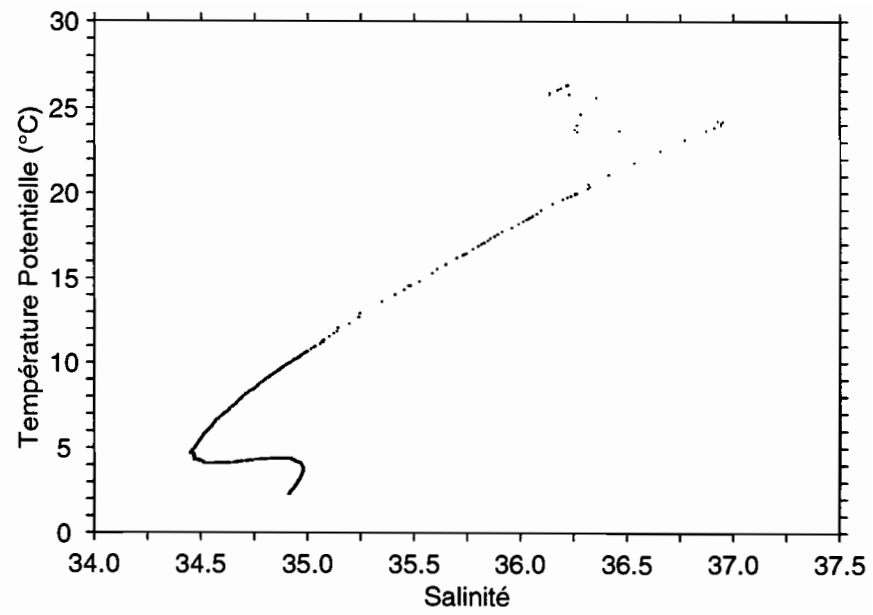
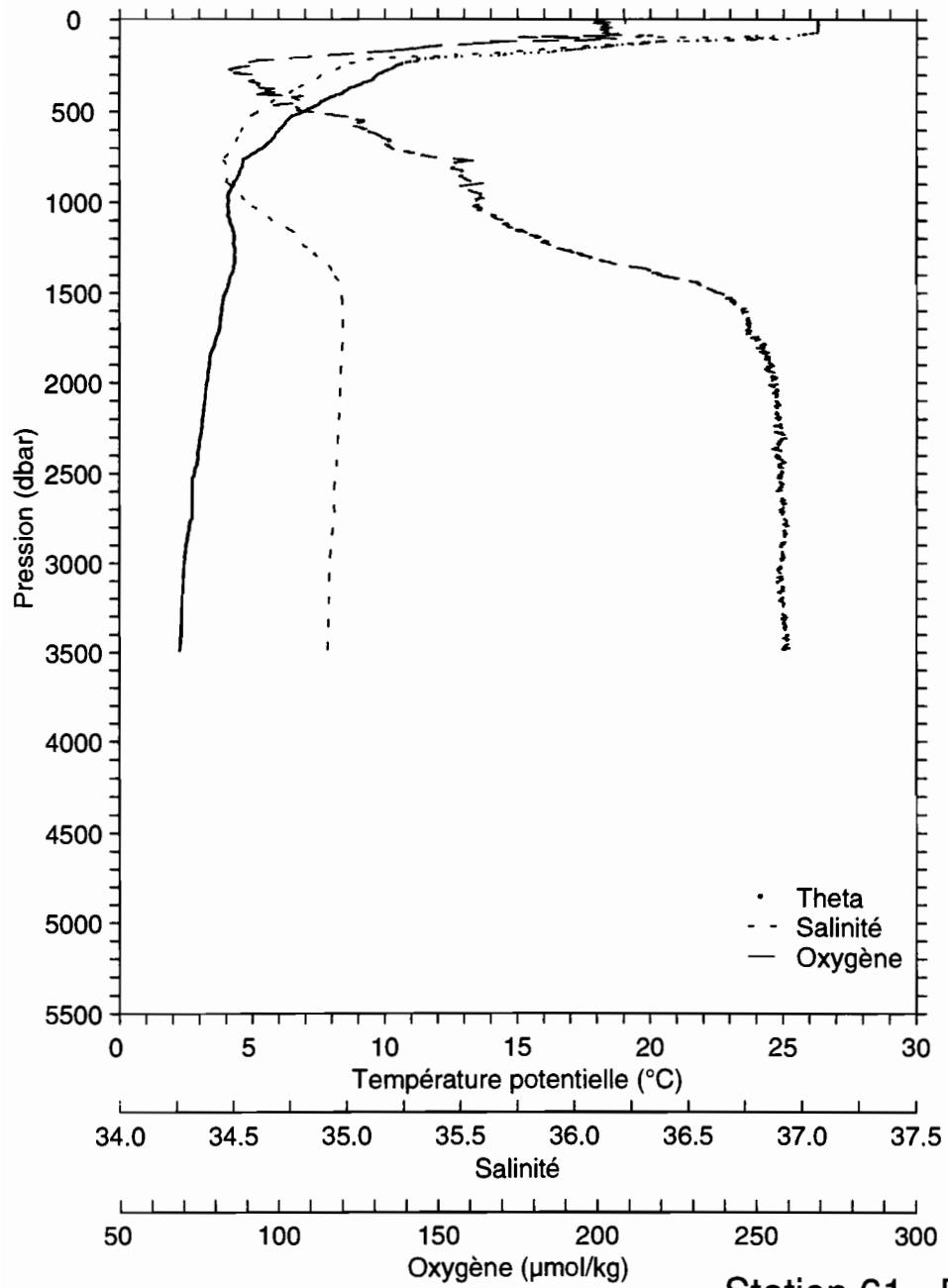
Station : 61
 Palanquée : 1

Date : 29/09/95
 Heure : 05:21

Latitude : 3°59,84'S
 Longitude : 35°00,40'W

Profondeur : 3470 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	26.296	26.296	36.219	196.5	2999	2050.0	3.420	3.256	34.969	255.8	2222
10.0	26.312	26.309	36.224	197.8	2222	2100.0	3.392	3.224	34.967	256.1	2222
20.0	26.312	26.308	36.222	199.7	2222	2150.0	3.345	3.173	34.965	256.5	2222
30.0	26.312	26.305	36.223	203.0	2222	2200.0	3.308	3.132	34.964	256.8	2222
40.0	26.312	26.303	36.223	201.3	2222	2250.0	3.285	3.105	34.963	257.7	2222
50.0	26.317	26.305	36.222	202.6	2222	2300.0	3.234	3.050	34.959	258.6	2222
60.0	26.314	26.301	36.222	202.5	2222	2350.0	3.195	3.006	34.957	256.7	2222
70.0	26.299	26.283	36.223	201.7	2222	2400.0	3.144	2.951	34.955	257.0	2222
80.0	25.944	25.926	36.155	202.9	2222	2450.0	3.128	2.931	34.953	256.8	2222
90.0	24.191	24.172	36.274	199.9	2222	2500.0	3.030	2.829	34.949	258.2	2222
100.0	24.179	24.157	36.904	190.0	2222	2550.0	2.969	2.764	34.945	257.4	2222
150.0	18.409	18.383	36.021	146.5	2222	2600.0	2.943	2.734	34.942	257.1	2222
200.0	13.882	13.853	35.387	110.1	2222	2650.0	2.950	2.736	34.943	258.1	2222
250.0	10.508	10.478	34.977	91.4	2222	2700.0	2.955	2.736	34.943	257.5	2222
300.0	9.804	9.769	34.891	91.7	2222	2750.0	2.946	2.722	34.943	259.4	2222
350.0	9.192	9.153	34.821	93.5	2222	2800.0	2.846	2.620	34.936	258.9	2222
400.0	8.498	8.456	34.753	94.6	2222	2850.0	2.798	2.567	34.933	258.9	2222
450.0	7.662	7.617	34.668	106.0	2222	2900.0	2.738	2.503	34.929	257.9	2222
500.0	7.075	7.027	34.615	109.2	2222	2950.0	2.710	2.471	34.926	258.1	2222
550.0	6.399	6.349	34.557	126.1	2222	3000.0	2.670	2.427	34.923	257.4	2222
600.0	6.104	6.051	34.537	126.6	2222	3050.0	2.662	2.414	34.922	257.1	2222
650.0	5.865	5.808	34.518	133.7	2222	3100.0	2.645	2.392	34.921	257.0	2222
700.0	5.498	5.438	34.497	135.3	2222	3150.0	2.643	2.385	34.921	257.9	2222
750.0	4.953	4.892	34.466	148.3	2222	3200.0	2.625	2.362	34.920	257.6	2222
800.0	4.714	4.650	34.468	155.1	2222	3250.0	2.615	2.346	34.918	258.3	2222
850.0	4.597	4.530	34.471	158.5	2222	3300.0	2.605	2.331	34.918	258.5	2222
900.0	4.397	4.326	34.481	163.1	2222	3350.0	2.600	2.321	34.918	259.1	2222
950.0	4.204	4.131	34.517	161.9	2222	3400.0	2.587	2.303	34.916	258.8	2222
1000.0	4.194	4.117	34.555	161.9	2222	3450.0	2.574	2.285	34.915	258.7	2222
1050.0	4.207	4.126	34.619	164.3	2222	3490.0	2.561	2.268	34.915	259.4	2222
1100.0	4.257	4.170	34.670	169.9	2222						
1150.0	4.374	4.281	34.745	175.0	2222						
1200.0	4.440	4.343	34.789	180.5	2222						
1250.0	4.462	4.360	34.827	185.9	2222						
1300.0	4.466	4.359	34.870	197.0	2222						
1350.0	4.440	4.328	34.921	208.8	2222						
1400.0	4.351	4.236	34.941	219.1	2222						
1450.0	4.244	4.126	34.968	232.3	2222						
1500.0	4.128	4.006	34.975	238.4	2222						
1550.0	4.027	3.902	34.978	243.1	2222						
1600.0	3.989	3.860	34.982	246.0	2222						
1650.0	3.945	3.812	34.982	247.9	2222						
1700.0	3.919	3.781	34.981	246.4	2222						
1750.0	3.798	3.657	34.979	248.5	2222						
1800.0	3.720	3.575	34.979	251.2	2222						
1850.0	3.582	3.434	34.975	252.8	2222						
1900.0	3.554	3.402	34.974	254.9	2222						
1950.0	3.508	3.353	34.972	254.9	2222						
2000.0	3.464	3.305	34.971	255.3	2222						



Station 61 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

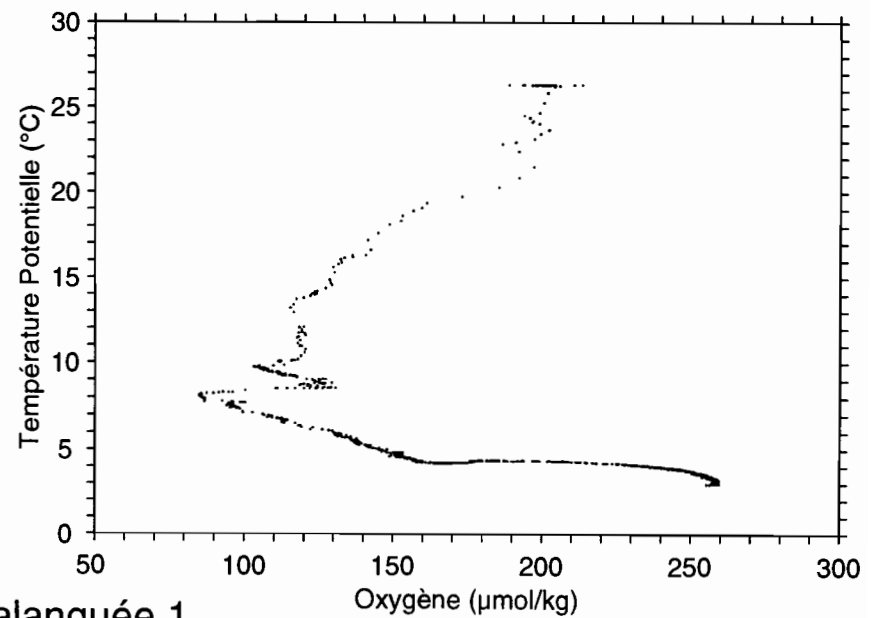
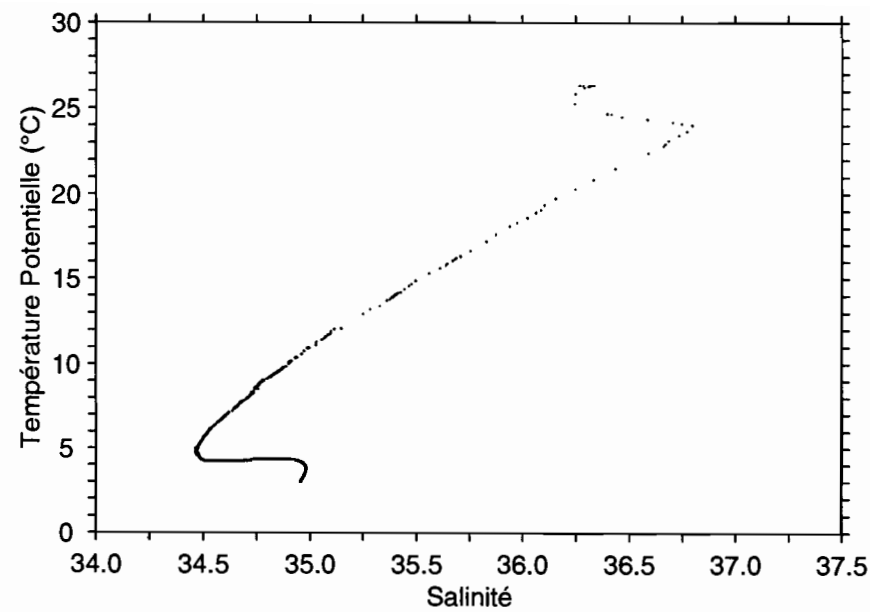
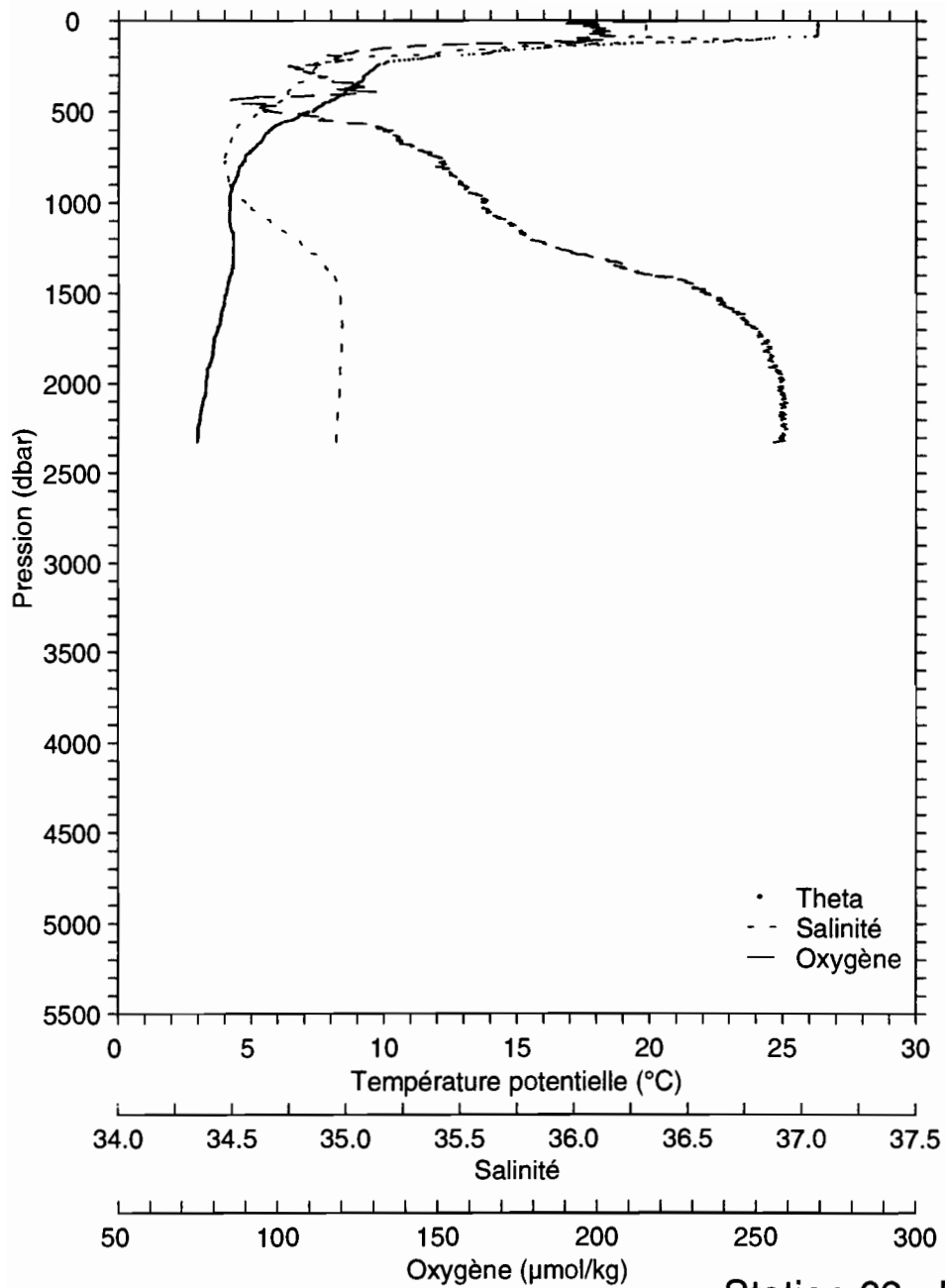
Station : 62
 Palanquée : 1

Date : 29/09/95
 Heure : 11:45

Latitude : 3°29,24'S
 Longitude : 34°55,35'W

Profondeur : 2285 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	26.316	26.316	36.267	213.3	2999	2050.0	3.459	3.295	34.971	258.5	2222
10.0	26.317	26.314	36.318	202.2	2222	2100.0	3.373	3.205	34.967	258.6	2222
20.0	26.315	26.311	36.317	200.1	2222	2150.0	3.300	3.128	34.963	258.0	2222
30.0	26.315	26.308	36.317	198.2	2222	2200.0	3.254	3.079	34.961	258.1	2222
40.0	26.318	26.309	36.317	197.8	2222	2250.0	3.186	3.007	34.958	259.7	2222
50.0	26.315	26.303	36.316	201.7	2222	2300.0	3.186	3.002	34.957	257.3	2222
60.0	26.311	26.297	36.315	204.3	2222	2328.0	3.174	2.987	34.956	255.1	2222
70.0	26.310	26.294	36.315	201.7	2222						
80.0	26.308	26.290	36.313	198.0	2222						
90.0	25.573	25.553	36.227	201.3	2222						
100.0	24.281	24.260	36.654	196.6	2222						
150.0	16.175	16.151	35.688	134.6	2222						
200.0	11.830	11.804	35.099	119.5	2222						
250.0	9.772	9.744	34.875	104.7	2222						
300.0	9.348	9.315	34.826	113.1	2222						
350.0	9.053	9.015	34.787	125.9	2222						
400.0	8.557	8.514	34.745	124.9	2222						
450.0	7.979	7.933	34.706	86.7	2222						
500.0	7.405	7.356	34.648	98.2	2222						
550.0	6.583	6.533	34.573	115.6	2222						
600.0	5.802	5.750	34.513	132.2	2222						
650.0	5.517	5.462	34.498	137.1	2222						
700.0	5.203	5.145	34.482	142.4	2222						
750.0	4.867	4.807	34.469	151.2	2222						
800.0	4.660	4.596	34.474	151.1	2222						
850.0	4.570	4.503	34.482	155.0	2222						
900.0	4.416	4.346	34.490	157.7	2222						
950.0	4.305	4.231	34.508	162.1	2222						
1000.0	4.296	4.218	34.560	165.0	2222						
1050.0	4.291	4.208	34.606	166.5	2222						
1100.0	4.287	4.200	34.666	172.9	2222						
1150.0	4.347	4.255	34.715	176.5	2222						
1200.0	4.423	4.326	34.768	178.6	2222						
1250.0	4.451	4.349	34.822	186.7	2222						
1300.0	4.450	4.344	34.870	197.9	2222						
1350.0	4.426	4.315	34.903	206.1	2222						
1400.0	4.367	4.252	34.935	216.6	2222						
1450.0	4.262	4.144	34.960	230.5	2222						
1500.0	4.207	4.085	34.968	234.3	2222						
1550.0	4.136	4.009	34.975	239.9	2222						
1600.0	4.046	3.916	34.981	243.4	2222						
1650.0	3.993	3.859	34.981	246.6	2222						
1700.0	3.897	3.760	34.983	250.9	2222						
1750.0	3.769	3.629	34.980	252.2	2222						
1800.0	3.741	3.597	34.980	254.3	2222						
1850.0	3.698	3.549	34.980	254.7	2222						
1900.0	3.604	3.452	34.976	255.2	2222						
1950.0	3.513	3.357	34.973	257.2	2222						
2000.0	3.470	3.310	34.972	258.0	2222						



Station 62 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

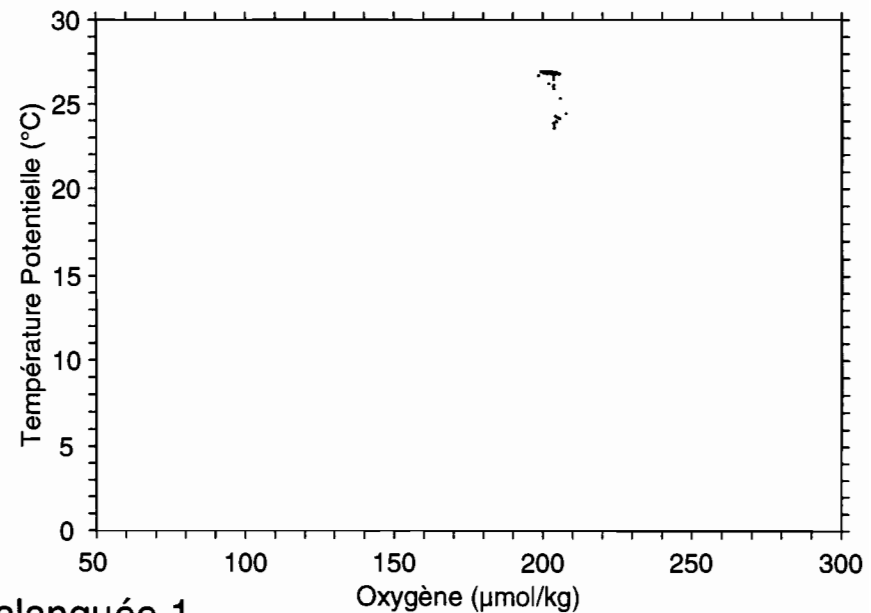
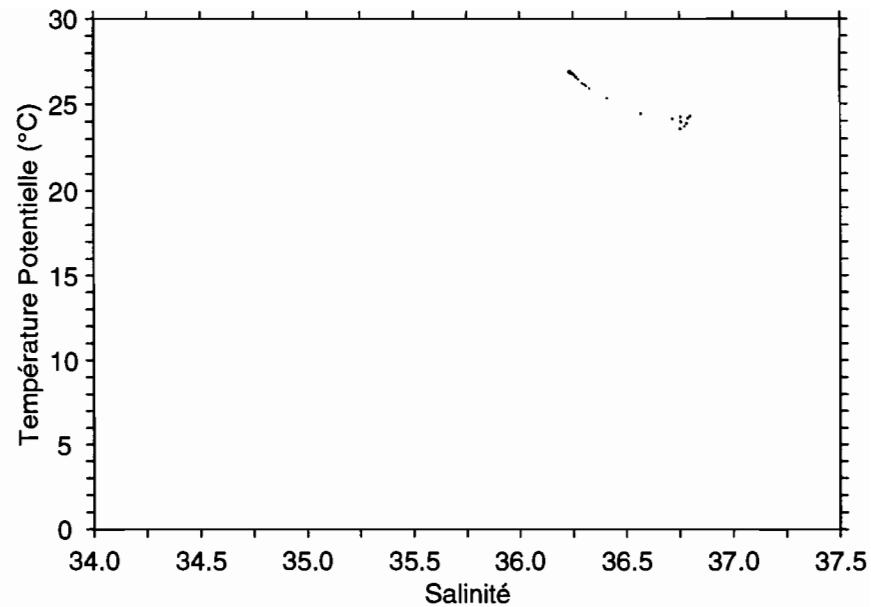
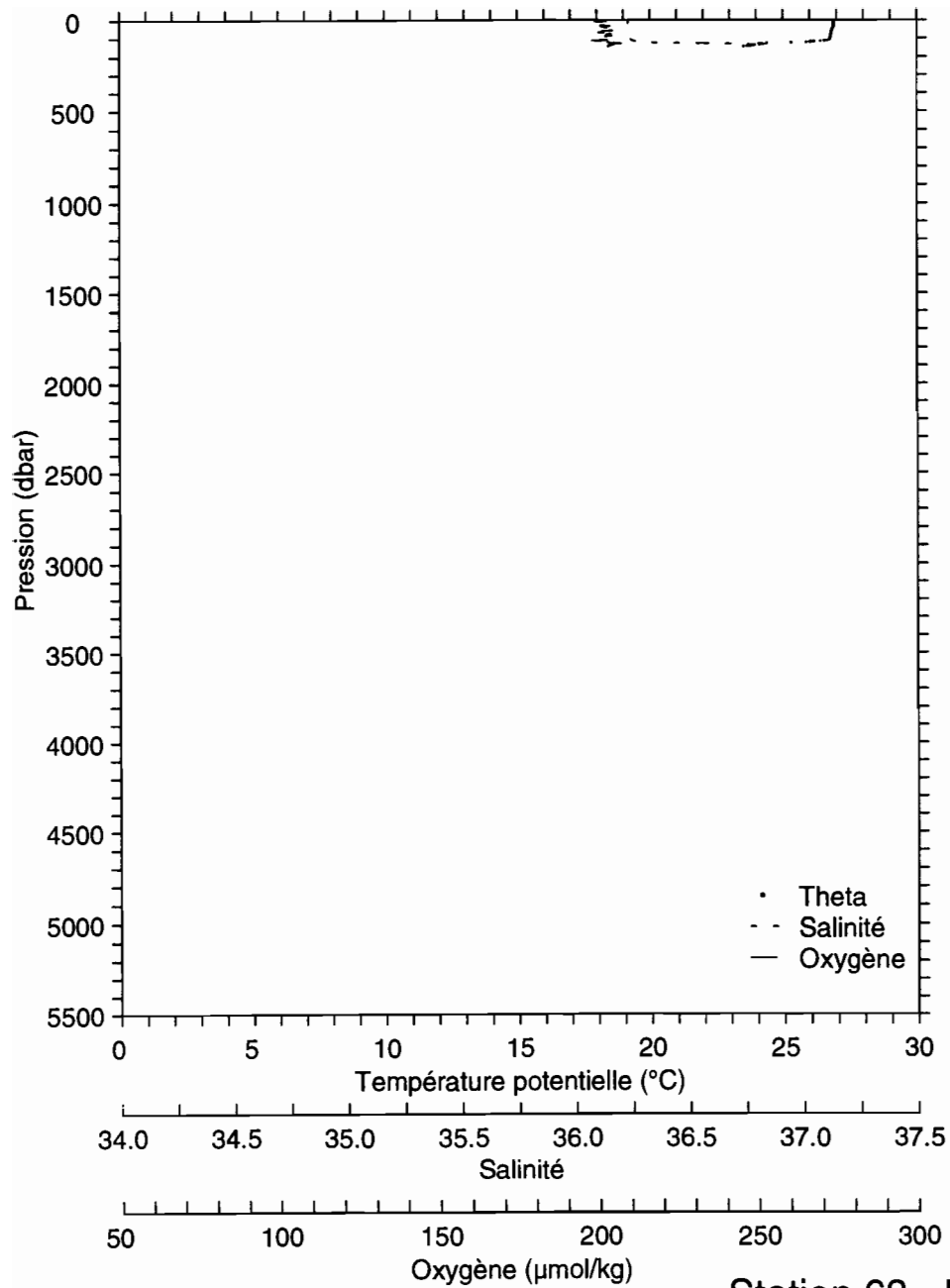
Station : 63
Palanquée : 1

Date : 02/10/95
Heure : 06:19

Latitude : 0°31,55'N
Longitude : 45°02,10'W

Profondeur : 210 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	26.888	26.888	36.231	204.7	2999
10.0	26.906	26.904	36.238	201.0	2222
20.0	26.909	26.905	36.238	201.9	2222
30.0	26.911	26.904	36.238	201.6	2222
40.0	26.904	26.895	36.237	201.9	2222
50.0	26.873	26.861	36.237	203.2	2222
60.0	26.848	26.834	36.238	203.5	2222
70.0	26.840	26.824	36.239	201.8	2222
80.0	26.825	26.806	36.243	204.1	2222
90.0	26.812	26.791	36.247	203.3	2222
100.0	26.806	26.783	36.250	205.6	2222
148.0	23.456	23.425	36.733	203.2	2222



Station 63 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

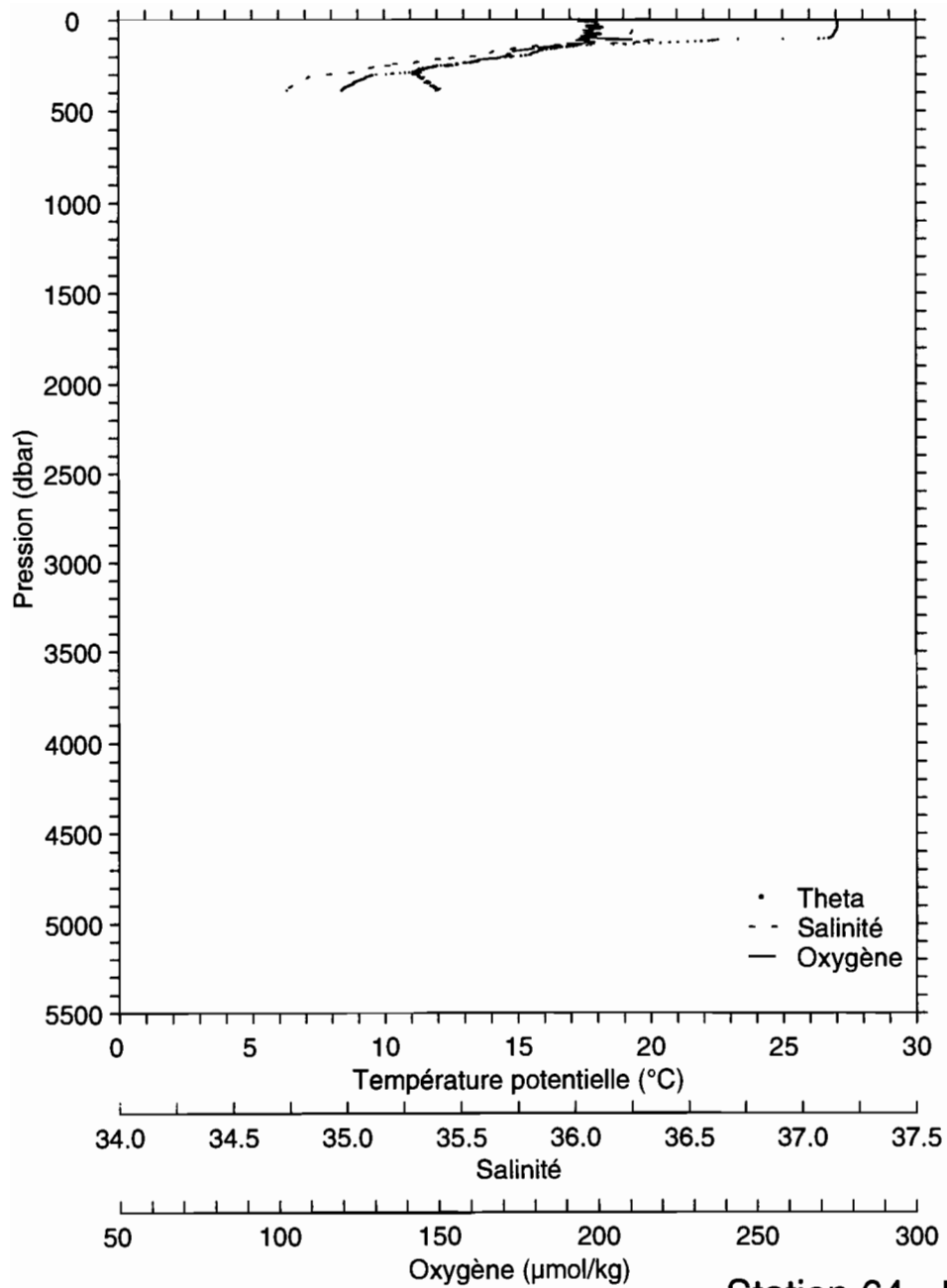
Station : 64
Palanquée : 1

Date : 02/10/95
Heure : 09:52

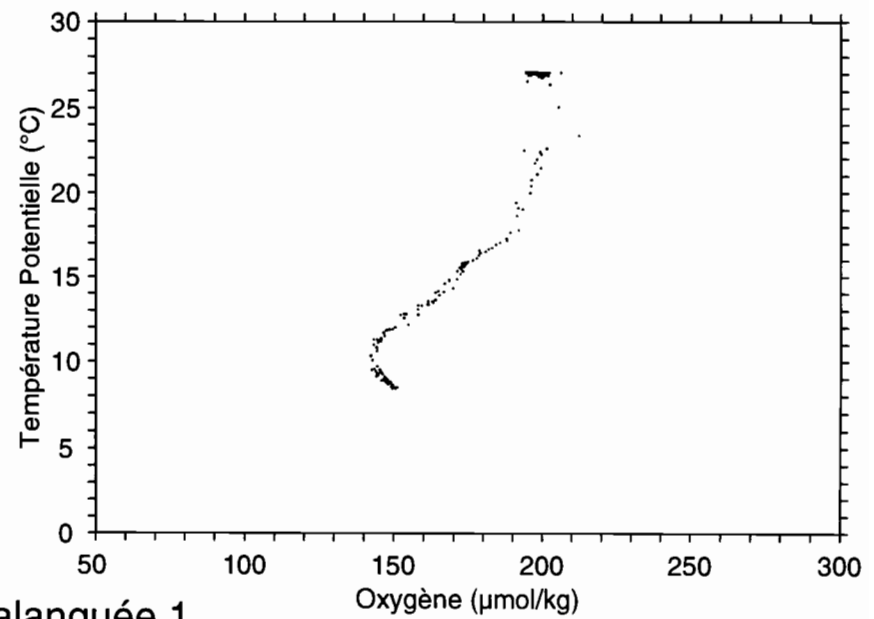
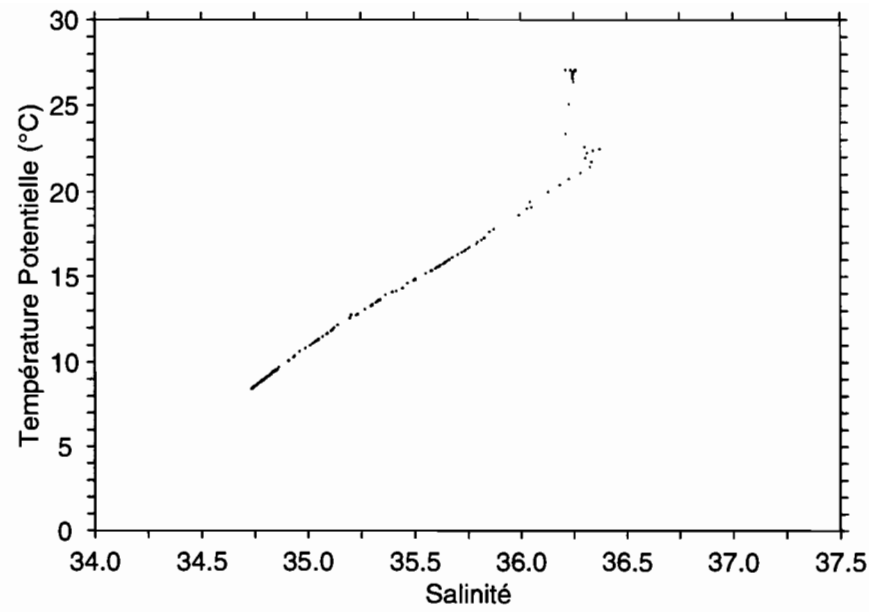
Latitude : 0°23,47'N
Longitude : 45°06,12'W

Profondeur : 310 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.058	27.058	36.212	206.2	2999
10.0	27.070	27.067	36.256	194.1	2222
20.0	27.071	27.066	36.256	198.7	2222
30.0	27.073	27.066	36.256	199.5	2222
40.0	27.071	27.061	36.257	199.0	2222
50.0	27.065	27.054	36.257	197.4	2222
60.0	27.027	27.013	36.256	198.8	2222
70.0	26.989	26.973	36.252	198.8	2222
80.0	26.946	26.927	36.247	200.8	2222
90.0	26.919	26.898	36.246	195.7	2222
100.0	26.804	26.781	36.246	200.2	2222
150.0	17.029	17.004	35.801	185.0	2222
200.0	15.304	15.273	35.568	172.1	2222
250.0	12.700	12.666	35.215	153.0	2222
300.0	10.244	10.209	34.925	142.4	2222
350.0	8.895	8.857	34.780	147.2	2222
392.0	8.453	8.411	34.736	149.1	2222



Station 64 - Palanquée 1



Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

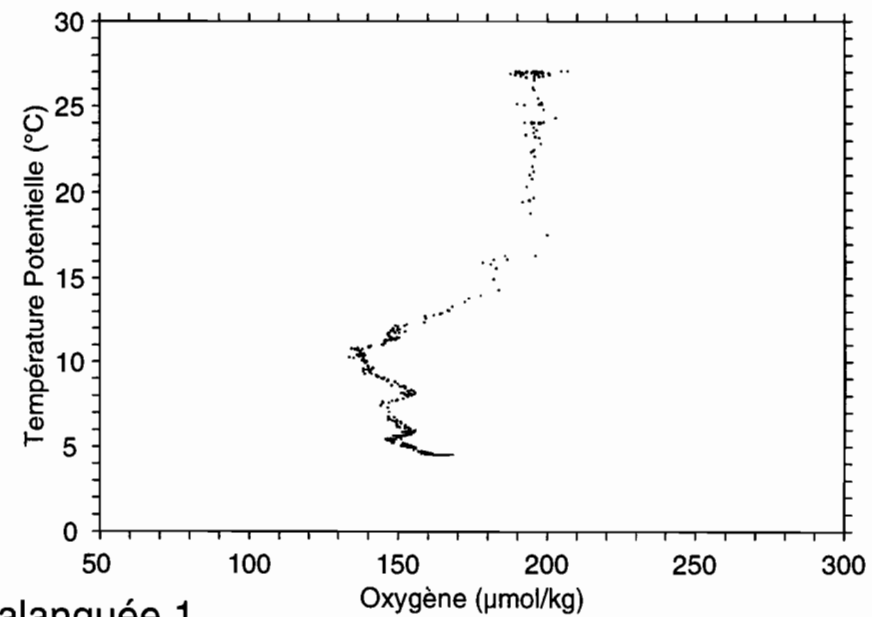
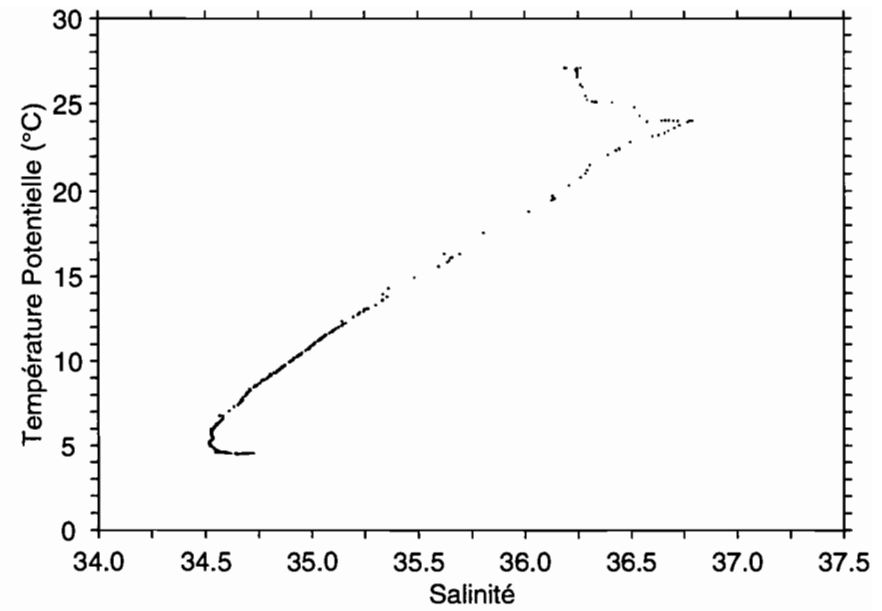
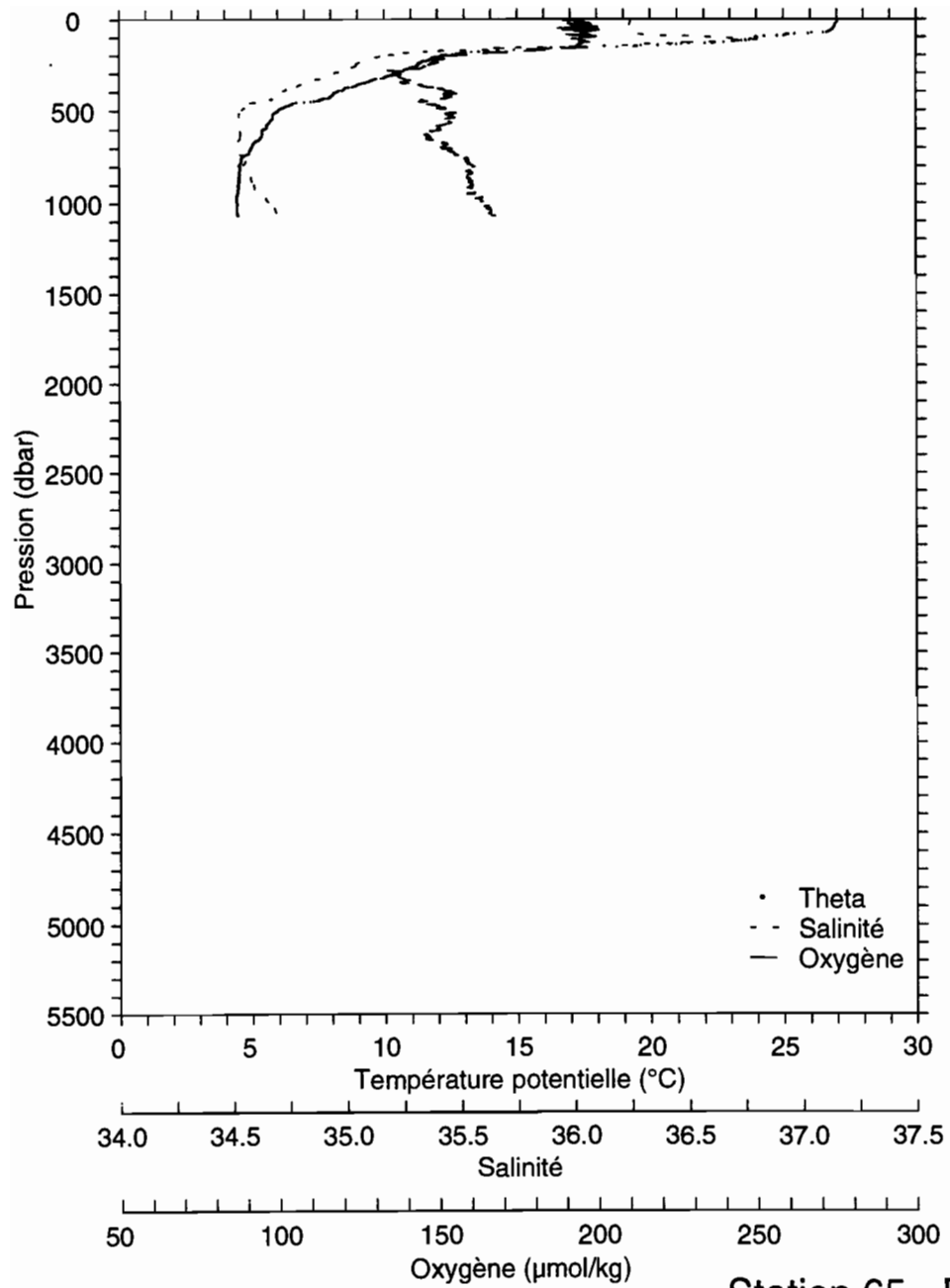
Station : 65
Palanquée : 1

Date : 02/10/95
Heure : 10:59

Latitude : 0°24,99'N
Longitude : 45°05,56'W

Profondeur : 960 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.037	27.037	36.189	206.9	2999
10.0	27.031	27.029	36.248	195.2	2222
20.0	27.004	27.000	36.246	198.2	2222
30.0	26.951	26.944	36.244	197.4	2222
40.0	26.944	26.935	36.244	195.8	2222
50.0	26.901	26.890	36.246	186.6	2222
60.0	26.850	26.837	36.249	189.6	2222
70.0	26.737	26.721	36.251	197.6	2222
80.0	26.106	26.088	36.268	195.5	2222
90.0	25.095	25.076	36.335	198.6	2222
100.0	24.049	24.028	36.634	197.1	2222
150.0	19.615	19.587	36.133	194.7	2222
200.0	12.474	12.447	35.165	159.2	2222
250.0	11.334	11.303	35.045	148.3	2222
300.0	10.433	10.397	34.949	136.1	2222
350.0	9.444	9.404	34.841	139.4	2222
400.0	8.316	8.274	34.714	153.1	2222
450.0	7.580	7.535	34.665	145.4	2222
500.0	6.107	6.063	34.544	153.6	2222
550.0	5.825	5.777	34.529	154.3	2222
600.0	5.623	5.572	34.532	150.3	2222
650.0	5.425	5.371	34.536	147.1	2222
700.0	5.103	5.046	34.522	153.0	2222
750.0	4.738	4.679	34.557	159.0	2222
800.0	4.649	4.586	34.554	161.8	2222
850.0	4.656	4.588	34.581	158.8	2222
900.0	4.620	4.548	34.599	161.0	2222
950.0	4.595	4.519	34.610	162.2	2222
1000.0	4.576	4.496	34.677	165.0	2666
1050.0	4.582	4.497	34.696	166.5	2222
1072.0	4.610	4.523	34.720	168.8	2222



Station 65 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

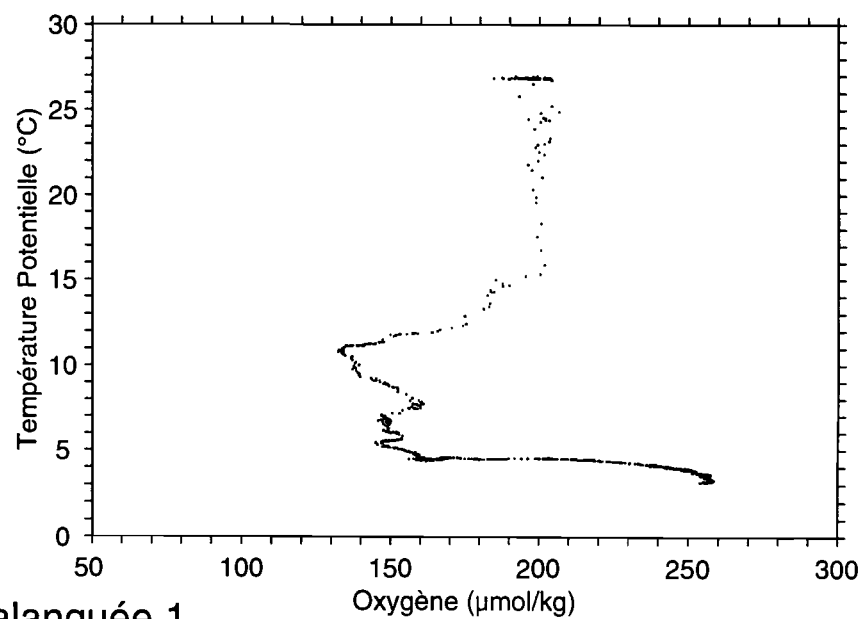
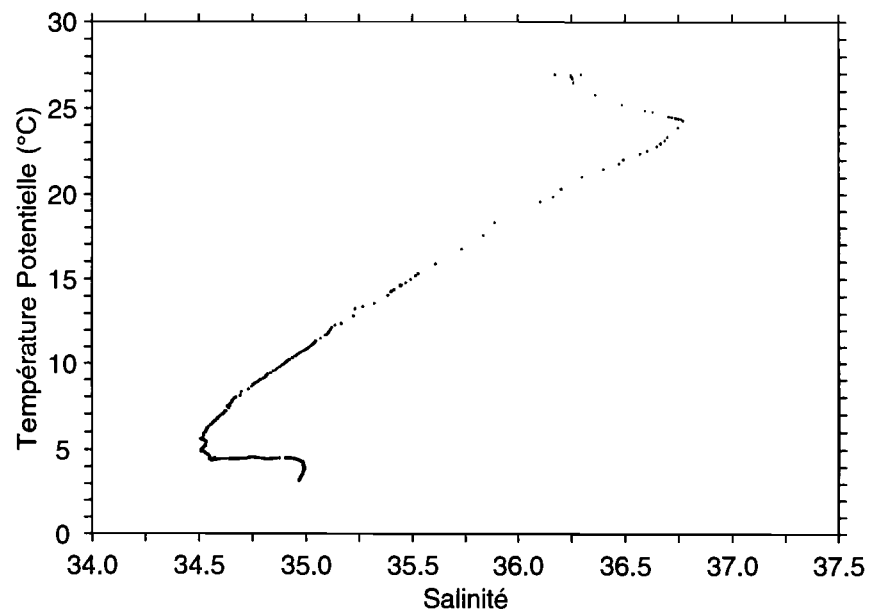
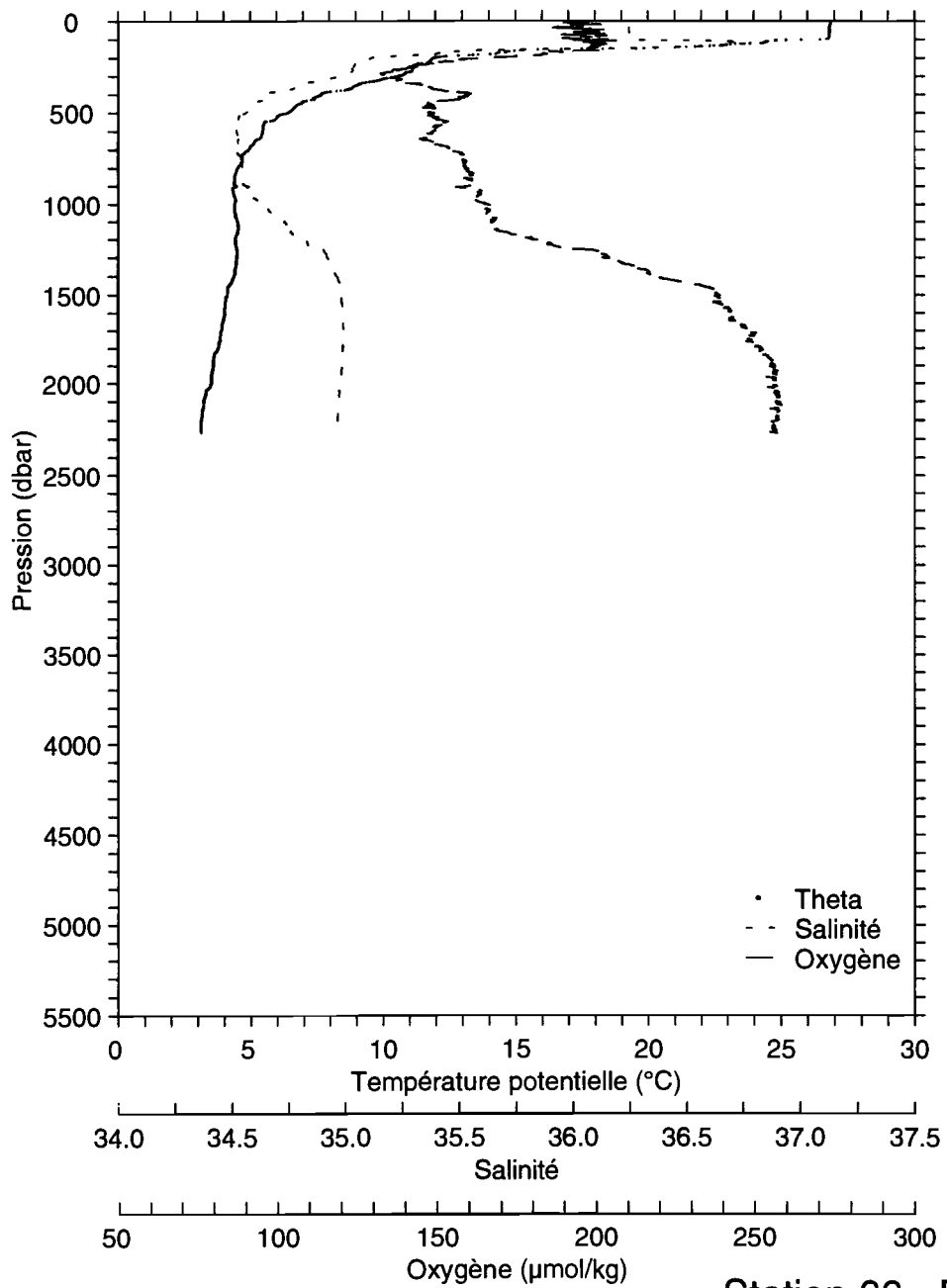
Station : 66
 Palanquée : 1

Date : 02/10/95
 Heure : 12:50

Latitude : 0°30,19'N
 Longitude : 45°03,15'W

Profondeur : 2165 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	26.932	26.932	36.106	205.6	2999	2050.0	3.515	3.349	34.976	257.2	2222
10.0	26.880	26.878	36.248	191.3	2222	2100.0	3.431	3.263	34.972	256.8	2222
20.0	26.860	26.855	36.249	193.8	2222	2150.0	3.381	3.208	34.969	257.9	2222
30.0	26.839	26.833	36.251	196.4	2222	2200.0	3.337	3.161	34.967	257.2	2222
40.0	26.838	26.829	36.251	200.0	2222	2250.0	3.332	3.151	34.967	256.8	2222
50.0	26.842	26.830	36.251	196.9	2222	2270.0	3.337	3.154	34.967	257.2	2222
60.0	26.844	26.830	36.251	199.3	2222						
70.0	26.838	26.821	36.251	199.8	2222						
80.0	26.841	26.823	36.251	200.6	2222						
90.0	26.835	26.814	36.252	195.8	2222						
100.0	26.641	26.618	36.252	200.4	2222						
150.0	19.841	19.814	36.150	198.6	2222						
200.0	12.059	12.033	35.117	166.4	2222						
250.0	11.268	11.237	35.043	142.9	2222						
300.0	10.702	10.666	34.979	134.0	2222						
350.0	9.123	9.085	34.804	144.9	2222						
400.0	7.736	7.696	34.657	157.6	2222						
450.0	6.960	6.917	34.603	148.3	2222						
500.0	6.513	6.468	34.564	149.5	2222						
550.0	5.644	5.597	34.512	153.9	2222						
600.0	5.562	5.511	34.526	149.4	2222						
650.0	5.296	5.242	34.530	147.6	2222						
700.0	5.033	4.976	34.511	154.7	2222						
750.0	4.783	4.723	34.541	159.6	2222						
800.0	4.630	4.567	34.552	159.6	2222						
850.0	4.503	4.436	34.551	161.4	2222						
900.0	4.574	4.502	34.577	160.2	2222						
950.0	4.481	4.406	34.581	164.0	2222						
1000.0	4.515	4.435	34.661	165.6	2222						
1050.0	4.525	4.441	34.682	166.4	2222						
1100.0	4.623	4.533	34.736	167.7	2222						
1150.0	4.642	4.547	34.756	169.6	2222						
1200.0	4.547	4.449	34.815	179.8	2222						
1250.0	4.597	4.494	34.868	189.4	2222						
1300.0	4.611	4.502	34.923	202.1	2222						
1350.0	4.580	4.467	34.944	212.6	2222						
1400.0	4.524	4.408	34.964	218.1	2222						
1450.0	4.357	4.237	34.985	233.2	2222						
1500.0	4.282	4.159	34.990	239.1	2222						
1550.0	4.204	4.077	34.989	239.0	2222						
1600.0	4.180	4.048	34.990	243.1	2222						
1650.0	4.123	3.987	34.991	243.7	2222						
1700.0	4.084	3.944	34.995	249.4	2222						
1750.0	4.031	3.887	34.992	248.4	2222						
1800.0	3.952	3.804	34.991	252.2	2222						
1850.0	3.803	3.653	34.987	254.6	2222						
1900.0	3.774	3.619	34.987	255.5	2222						
1950.0	3.720	3.561	34.985	257.1	2222						
2000.0	3.711	3.548	34.984	256.3	2222						



Station 66 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

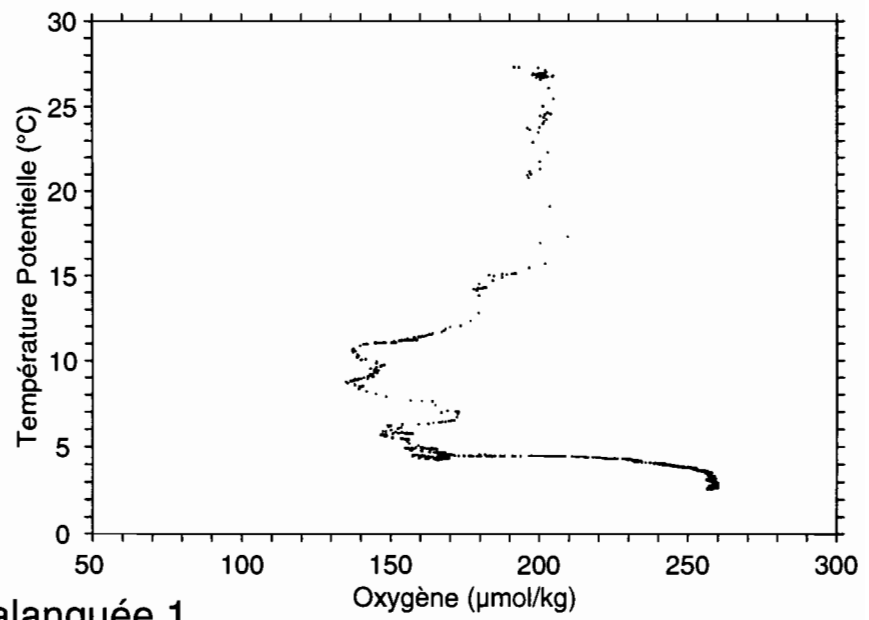
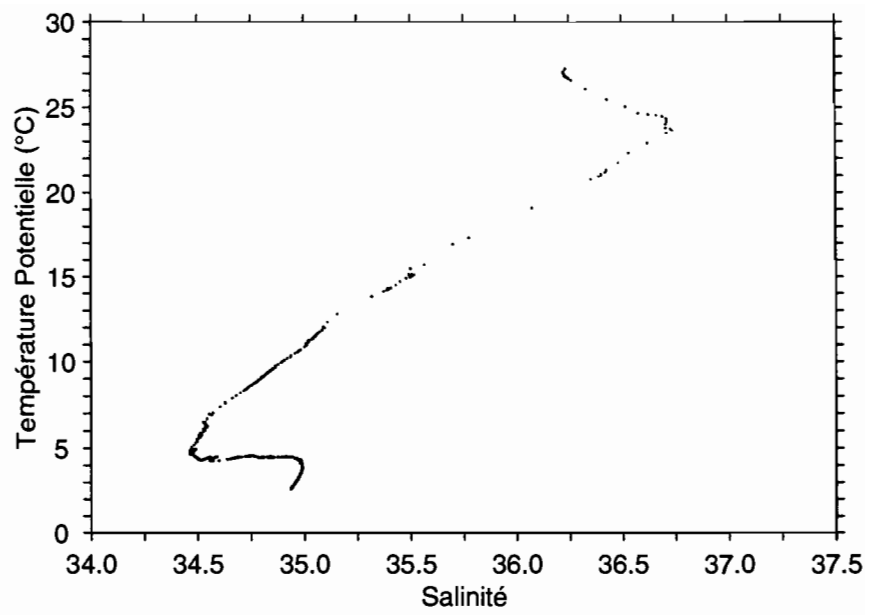
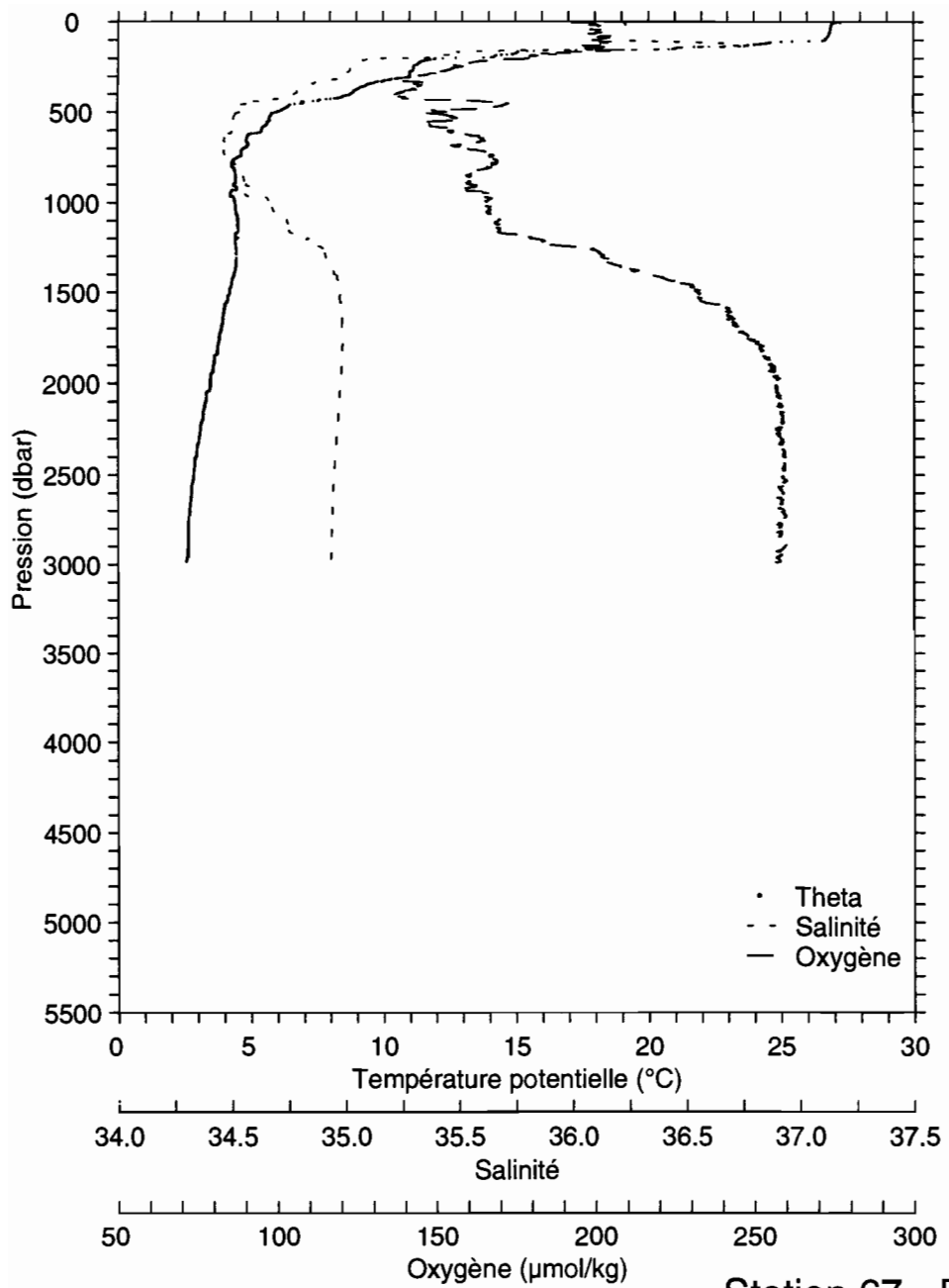
Station : 67
 Palanquée : 1

Date : 02/10/95
 Heure : 15:44

Latitude : 0°36,59'N
 Longitude : 44°59,50'W

Profondeur : 3010 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.299	27.299	36.237	191.8	2999	2050.0	3.521	3.356	34.976	257.2	2222
10.0	26.988	26.985	36.230	201.9	2222	2100.0	3.497	3.327	34.976	258.1	2222
20.0	26.931	26.926	36.233	201.2	2222	2150.0	3.402	3.229	34.971	258.7	2222
30.0	26.919	26.912	36.233	202.2	2222	2200.0	3.379	3.201	34.970	259.1	2222
40.0	26.907	26.898	36.234	201.6	2222	2250.0	3.299	3.119	34.965	256.8	2222
50.0	26.894	26.882	36.234	199.7	2222	2300.0	3.251	3.066	34.962	258.4	2222
60.0	26.878	26.864	36.234	201.2	2222	2350.0	3.185	2.996	34.959	259.0	2222
70.0	26.862	26.846	36.236	201.0	2222	2400.0	3.157	2.964	34.958	259.4	2222
80.0	26.822	26.804	36.240	202.0	2222	2450.0	3.098	2.901	34.955	259.7	2222
90.0	26.771	26.751	36.247	202.9	2222	2500.0	3.068	2.866	34.953	259.1	2222
100.0	26.725	26.702	36.253	200.1	2222	2550.0	3.021	2.816	34.949	259.7	2222
150.0	21.009	20.980	36.399	196.4	2222	2600.0	2.988	2.778	34.946	258.7	2222
200.0	13.206	13.178	35.217	180.0	2222	2650.0	2.961	2.747	34.944	258.6	2222
250.0	11.213	11.181	35.022	157.0	2222	2700.0	2.938	2.719	34.944	259.4	2222
300.0	11.049	11.012	35.015	145.6	2222	2750.0	2.914	2.691	34.942	258.9	2222
350.0	9.439	9.400	34.836	144.6	2222	2800.0	2.896	2.668	34.940	258.2	2222
400.0	8.860	8.816	34.776	137.7	2222	2850.0	2.895	2.662	34.941	258.0	2222
450.0	7.056	7.013	34.574	172.8	2222	2900.0	2.891	2.652	34.940	259.5	2222
500.0	6.073	6.029	34.534	152.7	2222	2950.0	2.881	2.638	34.939	258.2	2222
550.0	5.746	5.699	34.517	149.5	2222	2986.0	2.835	2.590	34.936	257.5	2222
600.0	5.486	5.436	34.501	155.7	2222						
650.0	4.925	4.873	34.468	165.2	2222						
700.0	4.836	4.780	34.478	159.3	2222						
750.0	4.609	4.550	34.484	167.3	2222						
800.0	4.372	4.310	34.522	166.3	2222						
850.0	4.514	4.447	34.551	161.2	2222						
900.0	4.467	4.397	34.565	161.6	2222						
950.0	4.337	4.263	34.559	166.5	2222						
1000.0	4.518	4.438	34.674	166.0	2222						
1050.0	4.553	4.468	34.689	166.0	2222						
1100.0	4.636	4.546	34.746	169.5	2222						
1150.0	4.653	4.559	34.755	169.7	2222						
1200.0	4.654	4.554	34.841	181.3	2222						
1250.0	4.580	4.476	34.900	197.3	2222						
1300.0	4.602	4.494	34.919	202.8	2222						
1350.0	4.595	4.482	34.931	207.8	2222						
1400.0	4.521	4.405	34.959	216.0	2222						
1450.0	4.434	4.314	34.980	227.2	2222						
1500.0	4.359	4.235	34.985	232.5	2222						
1550.0	4.282	4.154	34.982	233.4	2222						
1600.0	4.155	4.024	34.989	241.9	2222						
1650.0	4.110	3.974	34.989	241.9	2222						
1700.0	4.058	3.919	34.989	245.1	2222						
1750.0	3.985	3.842	34.988	248.1	2222						
1800.0	3.930	3.782	34.990	252.3	2222						
1850.0	3.824	3.674	34.986	253.2	2222						
1900.0	3.785	3.630	34.987	255.5	2222						
1950.0	3.695	3.537	34.983	257.7	2222						
2000.0	3.667	3.504	34.983	256.4	2222						



Station 67 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

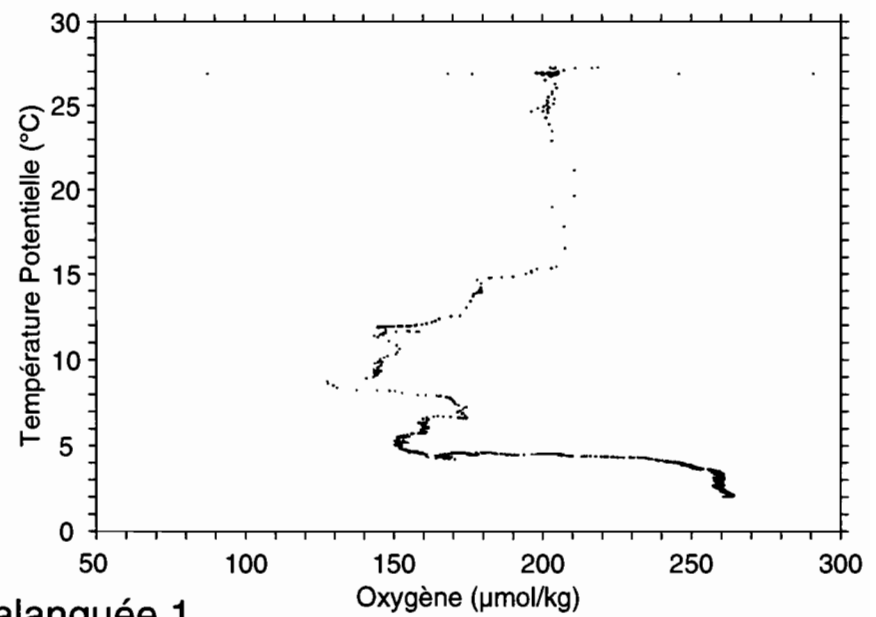
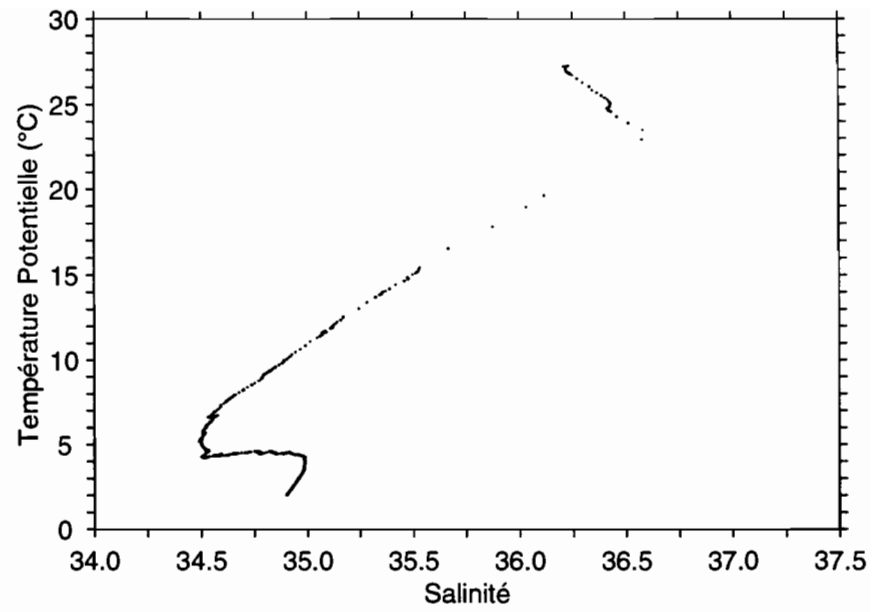
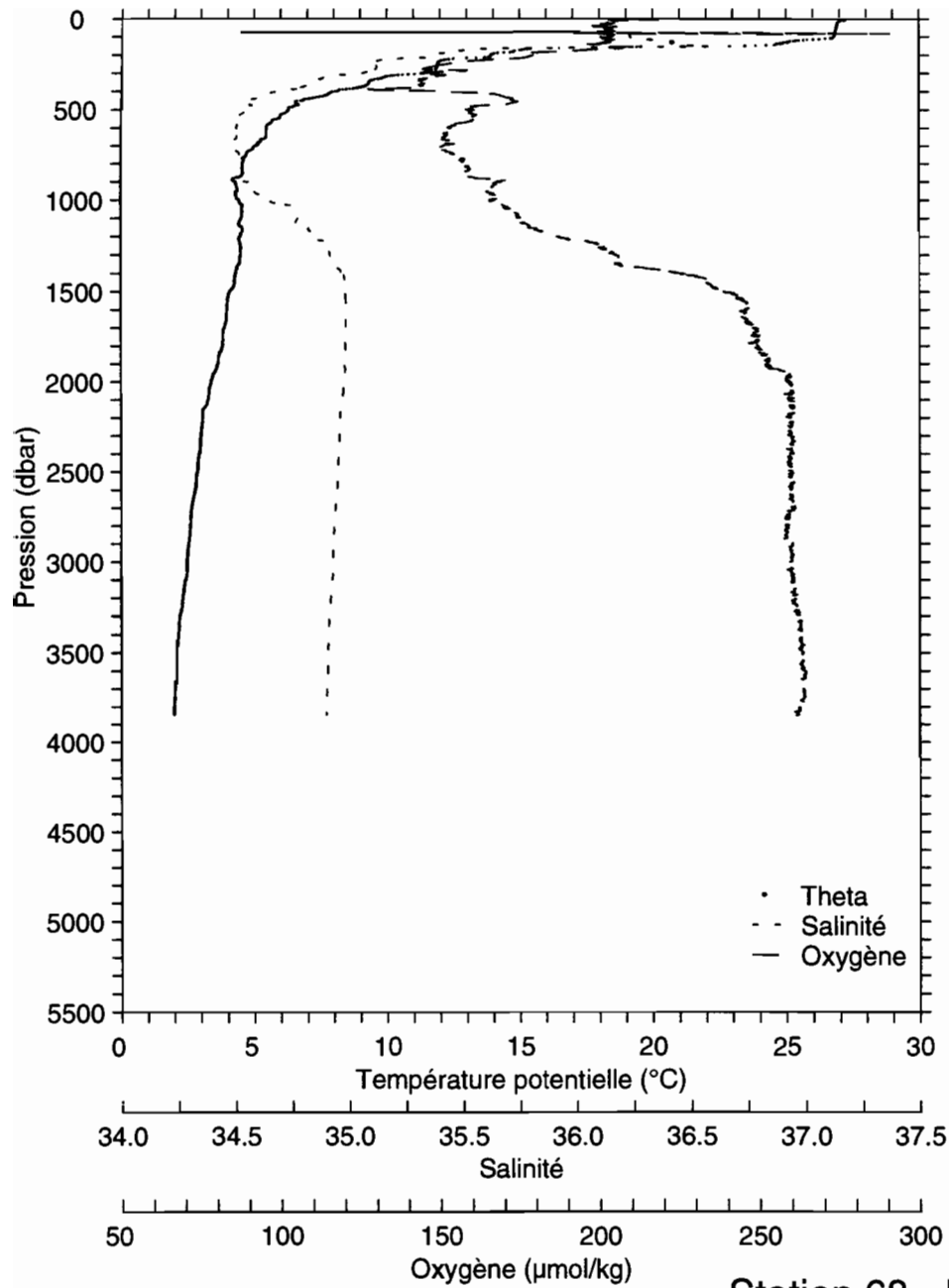
Station : 68
Palanquée : 1

Date : 02/10/95
Heure : 21:24

Latitude : 1°01,65'N
Longitude : 44°46,10'W

Profondeur : 3790 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.191	27.191	36.209	216.8	2999	2050.0	3.500	3.335	34.977	260.3	2222
10.0	27.190	27.188	36.225	204.2	2222	2100.0	3.462	3.293	34.975	260.1	2222
20.0	26.952	26.947	36.224	203.5	2222	2150.0	3.309	3.137	34.966	261.0	2222
30.0	26.935	26.928	36.224	202.8	2222	2200.0	3.268	3.092	34.964	259.1	2222
40.0	26.922	26.913	36.225	202.3	2222	2250.0	3.251	3.071	34.963	260.2	2222
50.0	26.907	26.895	36.225	203.6	2222	2300.0	3.209	3.025	34.960	259.2	2222
60.0	26.891	26.878	36.227	202.9	2222	2350.0	3.197	3.008	34.960	260.4	2222
70.0	26.875	26.859	36.229	204.6	2224	2400.0	3.156	2.963	34.956	259.0	2222
80.0	26.866	26.848	36.231	289.0	2224	2450.0	3.110	2.912	34.954	259.1	2222
90.0	26.849	26.828	36.234	204.1	2222	2500.0	3.092	2.890	34.953	260.0	2222
100.0	26.820	26.797	36.238	200.6	2222	2550.0	3.049	2.843	34.951	259.7	2222
150.0	23.706	23.674	36.550	203.1	2222	2600.0	3.019	2.809	34.949	259.5	2222
200.0	13.972	13.943	35.355	179.6	2222	2650.0	2.944	2.730	34.945	259.9	2222
250.0	11.973	11.941	35.120	152.3	2222	2700.0	2.887	2.669	34.941	260.6	2222
300.0	11.465	11.427	35.065	144.2	2222	2750.0	2.863	2.641	34.938	258.5	2222
350.0	9.394	9.355	34.826	145.9	2222	2800.0	2.851	2.624	34.937	258.5	2222
400.0	8.169	8.127	34.687	151.4	2222	2850.0	2.826	2.594	34.935	257.9	2222
450.0	6.870	6.828	34.555	173.6	2222	2900.0	2.801	2.565	34.934	260.4	2222
500.0	6.384	6.339	34.547	160.1	2222	2950.0	2.763	2.523	34.931	260.0	2222
550.0	5.951	5.903	34.517	159.7	2222	3000.0	2.747	2.502	34.930	259.6	2222
600.0	5.550	5.500	34.508	153.1	2222	3050.0	2.749	2.498	34.930	259.6	2222
650.0	5.545	5.489	34.508	151.1	2222	3100.0	2.700	2.445	34.927	260.6	2222
700.0	5.166	5.109	34.501	151.4	2222	3150.0	2.644	2.385	34.924	260.7	2222
750.0	4.800	4.740	34.520	154.0	2222	3200.0	2.596	2.333	34.920	260.9	2222
800.0	4.664	4.601	34.533	158.3	2222	3250.0	2.572	2.305	34.919	260.1	2222
850.0	4.666	4.598	34.539	158.6	2222	3300.0	2.493	2.223	34.914	261.8	2222
900.0	4.403	4.332	34.557	169.2	2222	3350.0	2.468	2.192	34.912	262.8	2222
950.0	4.493	4.418	34.597	164.9	2222	3400.0	2.450	2.170	34.911	263.0	2222
1000.0	4.544	4.463	34.658	167.0	2222	3450.0	2.425	2.140	34.909	263.1	2222
1050.0	4.661	4.575	34.767	170.6	2222	3500.0	2.403	2.113	34.907	263.4	2222
1100.0	4.634	4.545	34.779	175.5	2222	3550.0	2.404	2.109	34.907	263.1	2222
1150.0	4.680	4.585	34.823	177.7	2222	3600.0	2.395	2.094	34.906	264.3	2222
1200.0	4.618	4.519	34.851	187.5	2222	3650.0	2.391	2.085	34.906	263.5	2222
1250.0	4.623	4.520	34.908	199.8	2222	3700.0	2.358	2.047	34.903	263.8	2222
1300.0	4.620	4.512	34.920	205.2	2222	3750.0	2.347	2.031	34.902	264.0	2222
1350.0	4.587	4.475	34.924	205.0	2222	3800.0	2.329	2.008	34.901	263.1	2222
1400.0	4.448	4.332	34.974	225.3	2222	3848.0	2.331	2.005	34.900	261.2	2222
1450.0	4.409	4.288	34.985	233.6	2222						
1500.0	4.239	4.116	34.987	238.8	2222						
1550.0	4.149	4.022	34.989	244.9	2222						
1600.0	4.130	3.999	34.987	245.2	2222						
1650.0	4.119	3.984	34.988	246.2	2222						
1700.0	4.041	3.902	34.988	247.9	2222						
1750.0	3.989	3.846	34.986	249.0	2222						
1800.0	3.987	3.838	34.987	249.6	2222						
1850.0	3.863	3.712	34.985	250.7	2222						
1900.0	3.822	3.667	34.983	250.3	2222						
1950.0	3.692	3.534	34.985	258.1	2222						
2000.0	3.572	3.411	34.980	259.5	2222						



Station 68 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

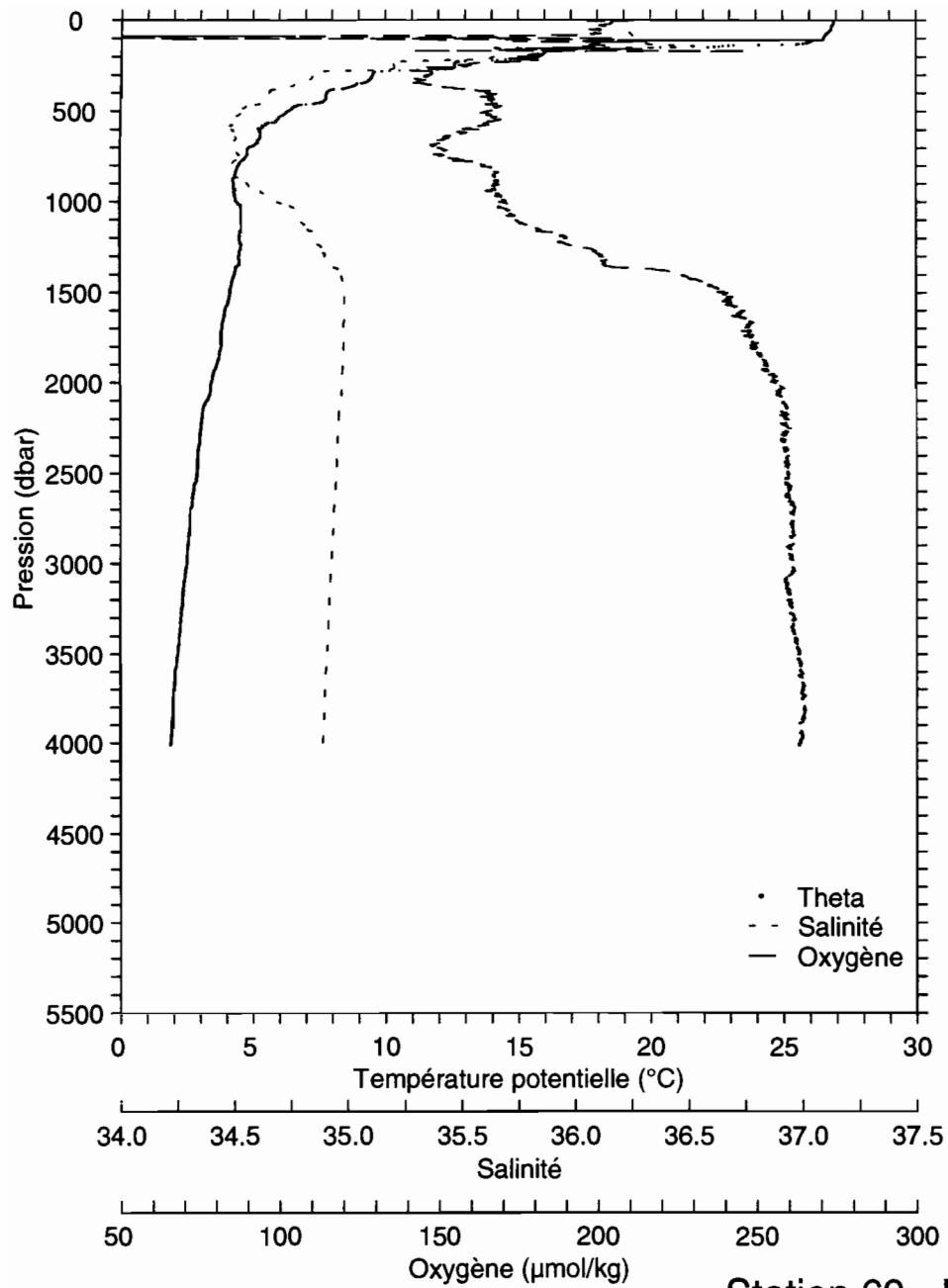
Station : 69
 Palanquée : 1

Date : 03/10/95
 Heure : 04:27

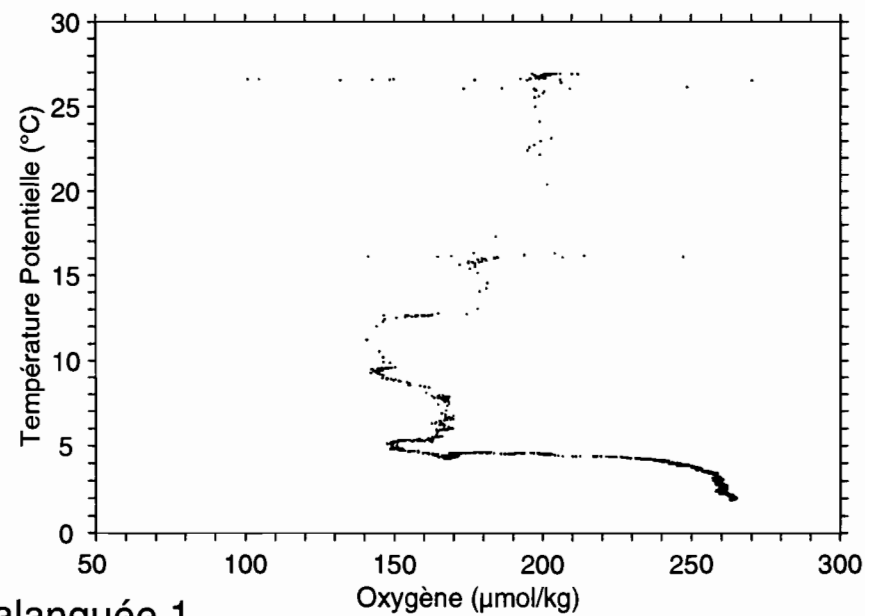
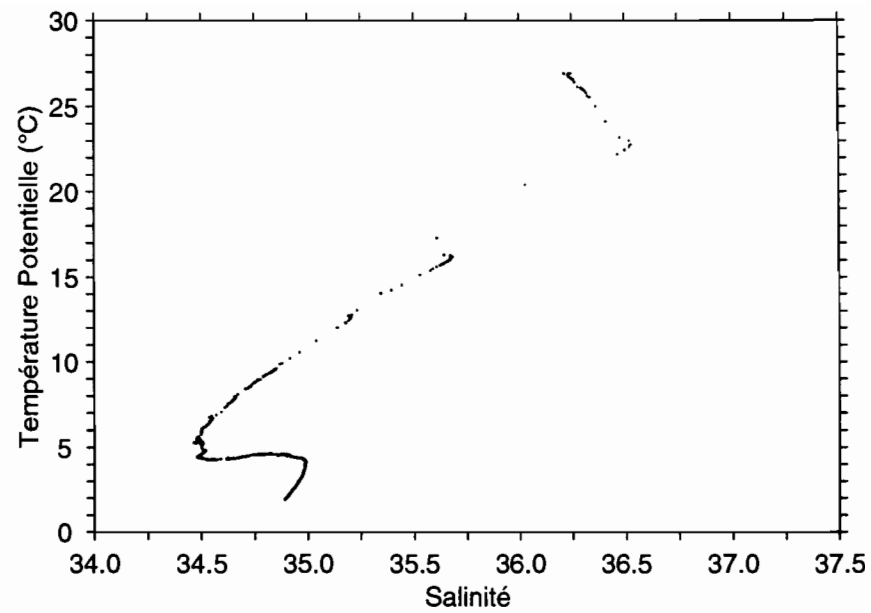
Latitude : 1°37,06'N
 Longitude : 44°26,97'W

Profondeur : 3970 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	26.913	26.913	36.216	212.2	2999	2050.0	3.589	3.423	34.978	257.5	2222
10.0	26.926	26.924	36.240	205.2	2222	2100.0	3.462	3.293	34.973	258.6	2222
20.0	26.924	26.919	36.240	204.7	2222	2150.0	3.316	3.145	34.967	257.9	2222
30.0	26.902	26.895	36.238	200.3	2222	2200.0	3.276	3.100	34.964	260.0	2222
40.0	26.855	26.846	36.237	201.5	2222	2250.0	3.240	3.060	34.963	260.7	2222
50.0	26.845	26.833	36.236	198.4	2222	2300.0	3.203	3.019	34.960	259.1	2222
60.0	26.813	26.800	36.237	201.3	2222	2350.0	3.170	2.982	34.958	258.2	2222
70.0	26.716	26.700	36.245	198.6	2222	2400.0	3.134	2.941	34.956	259.5	2222
80.0	26.659	26.641	36.252	197.0	2224	2450.0	3.126	2.928	34.956	260.2	2222
90.0	26.600	26.579	36.259	92.8	2224	2500.0	3.115	2.913	34.954	259.6	2222
100.0	26.581	26.558	36.261	82.3	2224	2550.0	3.072	2.865	34.952	259.5	2222
150.0	21.245	21.216	36.225	199.8	2224	2600.0	2.986	2.776	34.948	260.5	2222
200.0	15.850	15.818	35.646	176.8	2222	2650.0	2.947	2.733	34.946	260.6	2222
250.0	12.664	12.630	35.205	157.4	2222	2700.0	2.888	2.670	34.942	261.9	2222
300.0	9.581	9.547	34.850	147.1	2222	2750.0	2.864	2.642	34.940	261.0	2222
350.0	9.053	9.015	34.786	145.7	2222	2800.0	2.855	2.628	34.939	261.3	2222
400.0	7.874	7.833	34.658	166.5	2222	2850.0	2.821	2.589	34.937	260.9	2222
450.0	7.732	7.687	34.647	167.7	2222	2900.0	2.796	2.560	34.935	260.8	2222
500.0	6.431	6.386	34.540	165.8	2222	2950.0	2.780	2.539	34.933	260.8	2222
550.0	5.990	5.942	34.504	167.6	2222	3000.0	2.766	2.520	34.932	261.0	2222
600.0	5.300	5.250	34.485	162.3	2222	3050.0	2.723	2.473	34.929	261.0	2222
650.0	5.354	5.299	34.510	151.5	2222	3100.0	2.675	2.421	34.925	258.8	2222
700.0	4.949	4.893	34.508	149.7	2222	3150.0	2.641	2.382	34.924	260.1	2222
750.0	4.838	4.778	34.522	152.8	2222	3200.0	2.625	2.362	34.922	259.7	2222
800.0	4.547	4.485	34.489	164.9	2222	3250.0	2.602	2.334	34.920	261.2	2222
850.0	4.417	4.351	34.506	167.2	2222	3300.0	2.570	2.298	34.919	261.6	2222
900.0	4.359	4.289	34.559	168.4	2222	3350.0	2.551	2.274	34.917	261.0	2222
950.0	4.379	4.305	34.623	167.9	2222	3400.0	2.517	2.235	34.915	260.8	2222
1000.0	4.469	4.389	34.678	169.4	2222	3450.0	2.507	2.220	34.914	262.5	2222
1050.0	4.681	4.595	34.775	171.4	2222	3500.0	2.475	2.183	34.913	263.2	2222
1100.0	4.694	4.603	34.790	174.4	2222	3550.0	2.430	2.134	34.909	263.4	2222
1150.0	4.708	4.613	34.830	181.3	2222	3600.0	2.373	2.073	34.906	264.0	2222
1200.0	4.625	4.526	34.858	190.1	2222	3650.0	2.367	2.061	34.905	264.2	2222
1250.0	4.694	4.589	34.899	193.4	2222	3700.0	2.337	2.027	34.903	264.4	2222
1300.0	4.626	4.518	34.904	201.9	2222	3750.0	2.320	2.005	34.901	264.5	2222
1350.0	4.602	4.489	34.919	200.6	2222	3800.0	2.319	1.998	34.901	264.8	2222
1400.0	4.459	4.343	34.976	226.2	2222	3850.0	2.319	1.993	34.900	264.8	2222
1450.0	4.354	4.234	34.986	235.5	2222	3900.0	2.286	1.955	34.897	264.0	2222
1500.0	4.289	4.165	34.991	240.5	2222	3950.0	2.281	1.944	34.896	264.1	2222
1550.0	4.232	4.105	34.991	241.4	2222	4000.0	2.254	1.913	34.893	263.7	2222
1600.0	4.114	3.983	34.988	246.3	2222	4012.0	2.251	1.909	34.892	263.4	2222
1650.0	4.053	3.918	34.989	247.8	2222						
1700.0	4.007	3.868	34.985	247.3	2222						
1750.0	3.983	3.839	34.987	248.4	2222						
1800.0	3.978	3.830	34.987	249.3	2222						
1850.0	3.912	3.760	34.985	251.2	2222						
1900.0	3.831	3.675	34.984	252.2	2222						
1950.0	3.705	3.547	34.981	255.7	2222						
2000.0	3.629	3.467	34.980	256.2	2222						



Station 69 - Palanquée 1



Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

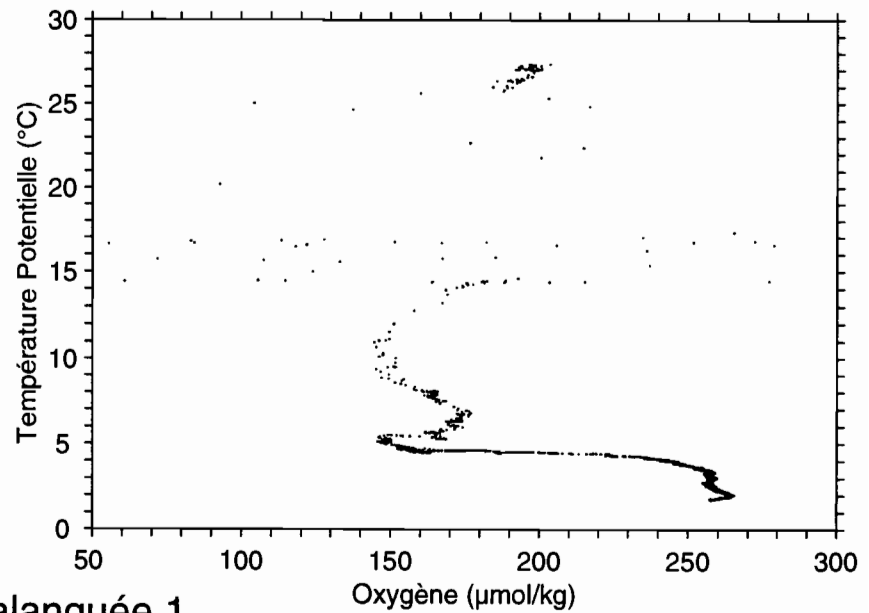
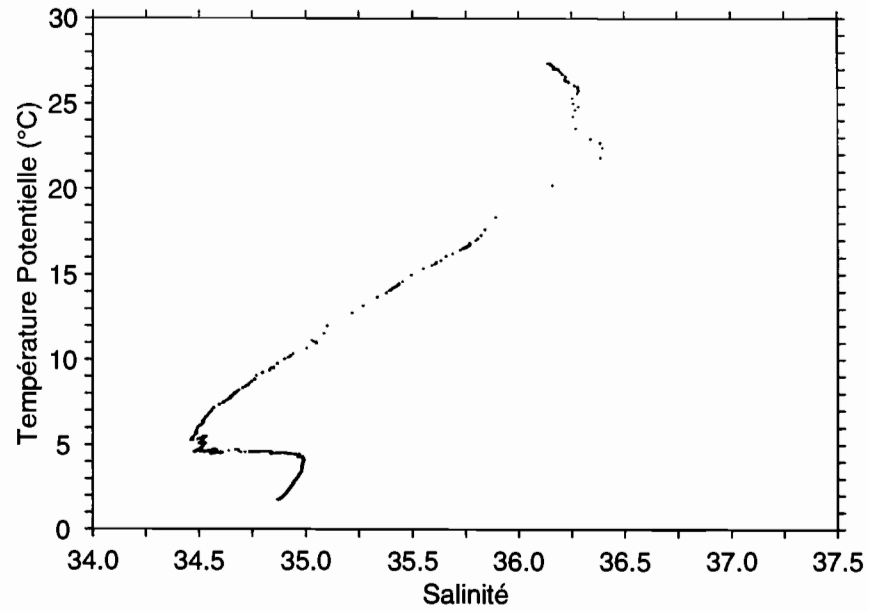
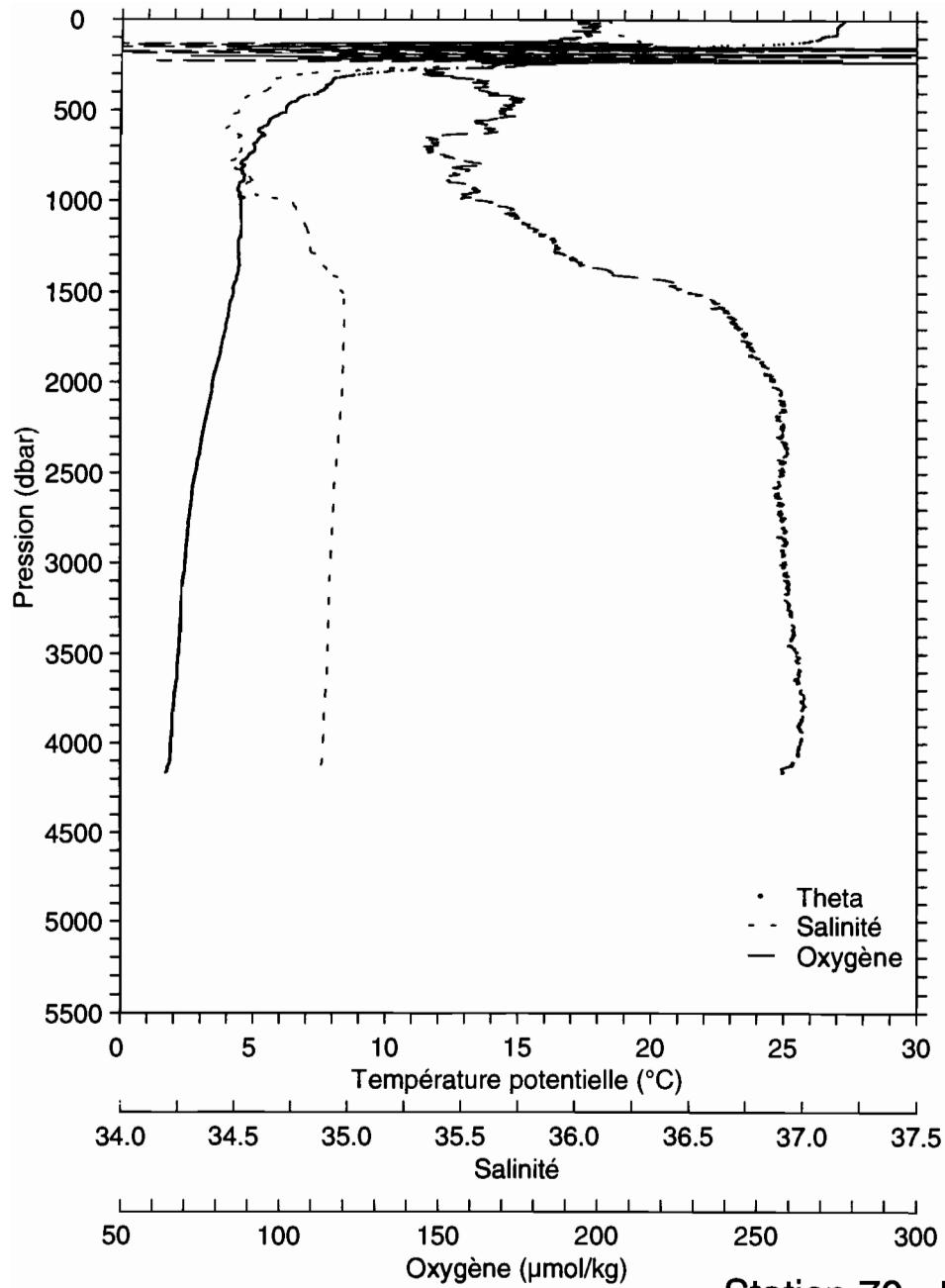
Station : 70
Palanquée : 1

Date : 03/10/95
Heure : 12:21

Latitude : 2°12,25'N
Longitude : 44°07,87'W

Profondeur : 4130 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.338	27.338	36.141	203.7	2999	2050.0	3.632	3.465	34.981	257.7	2222
10.0	27.285	27.282	36.153	194.9	2222	2100.0	3.570	3.399	34.979	257.7	2222
20.0	27.217	27.212	36.164	199.4	2222	2150.0	3.493	3.319	34.976	257.9	2222
30.0	27.127	27.120	36.172	198.3	2222	2200.0	3.422	3.244	34.971	256.1	2222
40.0	27.055	27.046	36.168	196.2	2222	2250.0	3.349	3.167	34.967	258.2	2222
50.0	27.042	27.030	36.171	198.4	2222	2300.0	3.282	3.097	34.963	257.1	2222
60.0	27.044	27.030	36.175	199.3	2222	2350.0	3.234	3.044	34.962	259.8	2222
70.0	27.050	27.033	36.181	197.1	2222	2400.0	3.192	2.999	34.959	259.2	2222
80.0	27.042	27.024	36.189	197.1	2222	2450.0	3.108	2.911	34.954	258.8	2222
90.0	26.602	26.582	36.225	196.7	2222	2500.0	3.052	2.851	34.950	258.1	2222
100.0	26.431	26.409	36.222	191.0	2222	2550.0	2.980	2.776	34.945	256.9	2222
150.0	17.995	17.969	35.867	141.3	2224	2600.0	2.935	2.726	34.943	257.1	2222
200.0	15.952	15.921	35.648	218.0	2224	2650.0	2.905	2.692	34.942	257.3	2222
250.0	14.315	14.278	35.421	177.3	2224	2700.0	2.864	2.647	34.940	257.1	2222
300.0	9.453	9.419	34.848	145.1	2222	2750.0	2.825	2.603	34.938	257.8	2222
350.0	8.029	7.993	34.671	165.0	2222	2800.0	2.796	2.570	34.935	257.7	2222
400.0	7.534	7.495	34.622	165.7	2222	2850.0	2.775	2.545	34.934	256.6	2222
450.0	6.706	6.665	34.541	173.5	2222	2900.0	2.745	2.510	34.932	259.0	2222
500.0	6.327	6.282	34.520	169.5	2222	2950.0	2.721	2.482	34.931	258.3	2222
550.0	5.730	5.683	34.489	166.5	2222	3000.0	2.701	2.456	34.929	259.2	2222
600.0	5.409	5.359	34.467	166.0	2222	3050.0	2.688	2.439	34.928	259.0	2222
650.0	5.382	5.327	34.524	146.3	2222	3100.0	2.618	2.366	34.923	259.4	2222
700.0	5.146	5.088	34.528	145.6	2222	3150.0	2.604	2.347	34.923	260.1	2222
750.0	4.946	4.885	34.520	152.6	2222	3200.0	2.595	2.332	34.921	258.8	2222
800.0	4.635	4.572	34.482	164.6	2222	3250.0	2.575	2.308	34.920	259.7	2222
850.0	4.698	4.630	34.548	155.2	2222	3300.0	2.570	2.298	34.920	260.9	2222
900.0	4.659	4.587	34.564	156.2	2222	3350.0	2.546	2.269	34.918	261.4	2222
950.0	4.564	4.488	34.572	163.1	2222	3400.0	2.538	2.255	34.917	260.9	2222
1000.0	4.658	4.577	34.756	164.1	2222	3450.0	2.520	2.233	34.916	259.9	2222
1050.0	4.654	4.568	34.778	172.5	2222	3500.0	2.507	2.214	34.915	262.1	2222
1100.0	4.679	4.589	34.793	175.0	2222	3550.0	2.473	2.176	34.913	263.1	2222
1150.0	4.696	4.601	34.825	180.3	2222	3600.0	2.457	2.154	34.911	263.0	2222
1200.0	4.653	4.554	34.843	184.6	2222	3650.0	2.440	2.133	34.910	262.7	2222
1250.0	4.583	4.480	34.838	187.6	2222	3700.0	2.394	2.082	34.907	263.6	2222
1300.0	4.607	4.499	34.866	191.0	2222	3750.0	2.358	2.041	34.904	264.8	2222
1350.0	4.638	4.525	34.889	195.4	2222	3800.0	2.341	2.020	34.903	264.8	2222
1400.0	4.581	4.464	34.926	204.8	2222	3850.0	2.297	1.971	34.900	264.6	2222
1450.0	4.471	4.350	34.968	224.5	2222	3900.0	2.294	1.962	34.899	263.4	2222
1500.0	4.416	4.291	34.982	228.3	2222	3950.0	2.296	1.959	34.899	264.7	2222
1550.0	4.305	4.177	34.987	235.9	2222	4000.0	2.254	1.912	34.895	263.8	2222
1600.0	4.253	4.120	34.991	239.6	2222	4050.0	2.249	1.902	34.894	263.3	2222
1650.0	4.192	4.056	34.990	243.2	2222	4100.0	2.230	1.878	34.890	261.0	2222
1700.0	4.140	4.000	34.990	243.9	2222	4150.0	2.136	1.781	34.879	258.1	2222
1750.0	4.059	3.914	34.986	246.5	2222	4166.0	2.069	1.714	34.870	257.8	2222
1800.0	3.992	3.844	34.986	248.7	2222						
1850.0	3.934	3.782	34.985	248.4	2222						
1900.0	3.835	3.680	34.983	252.0	2222						
1950.0	3.731	3.572	34.981	254.2	2222						
2000.0	3.668	3.505	34.981	255.6	2222						



Station 70 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

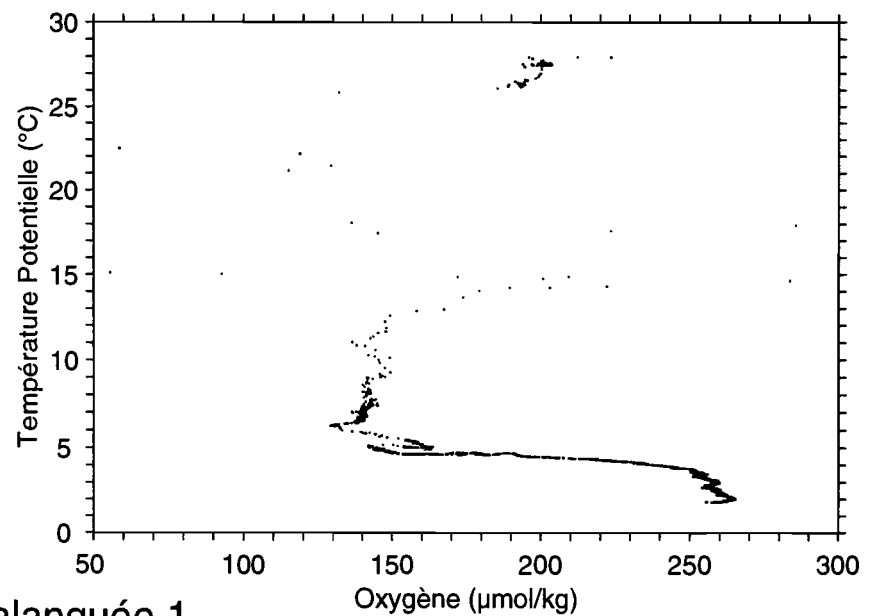
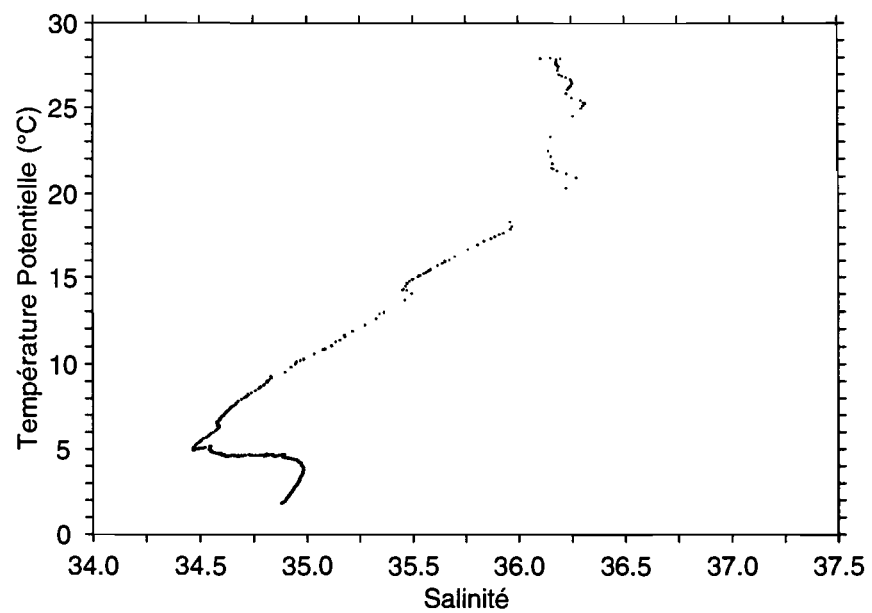
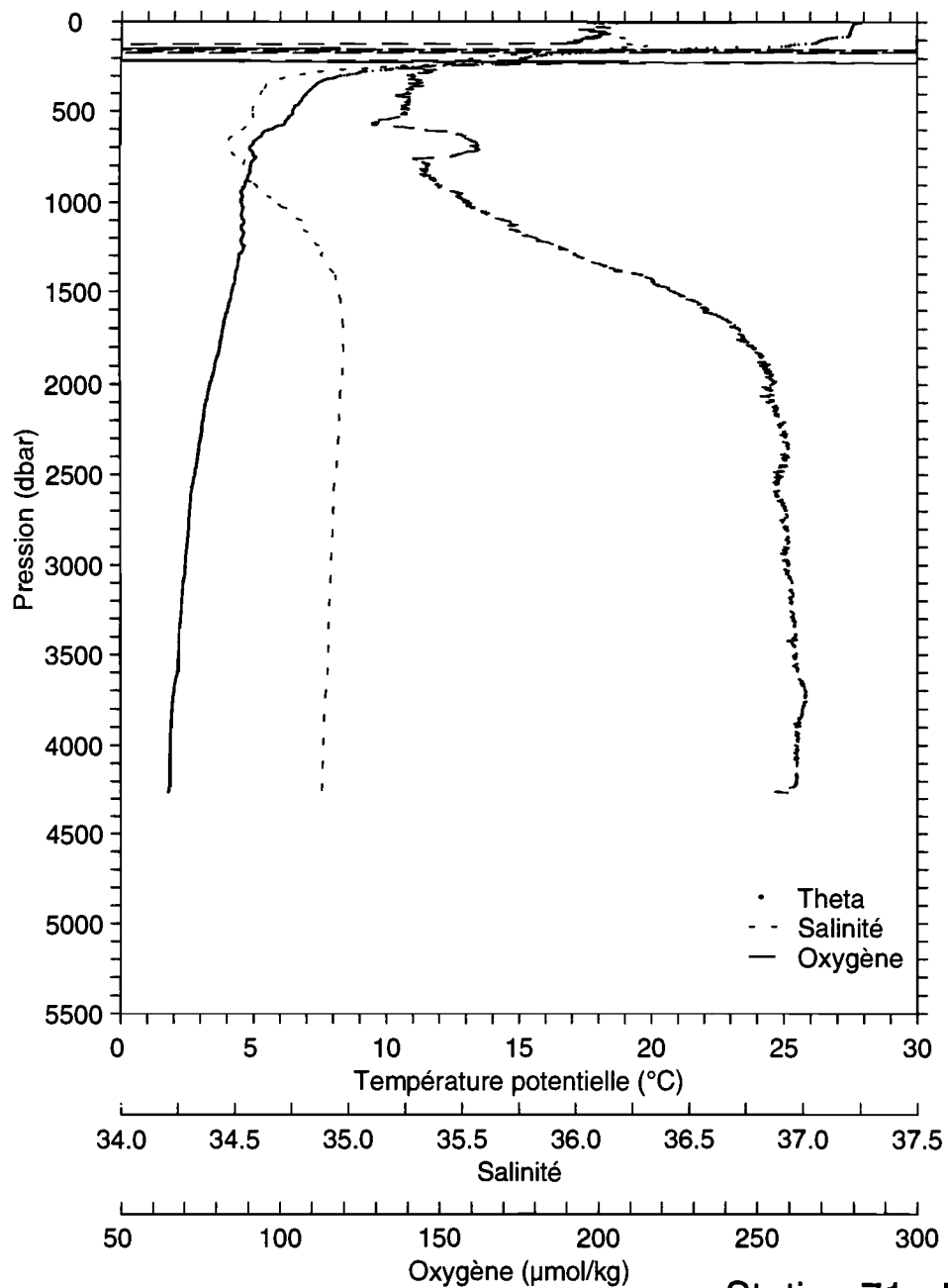
Station : 71
 Palanquée : 1

Date : 03/10/95
 Heure : 19:28

Latitude : 2°48,34'N
 Longitude : 43°50,36'W

Profondeur : 4210 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.948	27.948	36.107	223.8	2999	2050.0	3.498	3.334	34.969	254.8	2222
10.0	27.744	27.742	36.179	200.5	2222	2100.0	3.424	3.255	34.966	254.9	2222
20.0	27.612	27.607	36.182	201.8	2222	2150.0	3.369	3.196	34.963	255.9	2222
30.0	27.589	27.581	36.183	199.1	2222	2200.0	3.330	3.154	34.965	257.8	2222
40.0	27.565	27.555	36.185	201.2	2222	2250.0	3.284	3.103	34.963	258.3	2222
50.0	27.544	27.532	36.188	197.1	2222	2300.0	3.240	3.055	34.961	259.4	2222
60.0	27.517	27.503	36.190	202.8	2222	2350.0	3.180	2.991	34.958	259.9	2222
70.0	27.505	27.488	36.191	201.4	2222	2400.0	3.141	2.948	34.955	259.5	2222
80.0	27.473	27.454	36.192	201.3	2222	2450.0	3.095	2.898	34.952	258.0	2222
90.0	26.878	26.857	36.218	199.4	2222	2500.0	3.033	2.833	34.948	256.8	2222
100.0	26.500	26.477	36.255	194.3	2222	2550.0	2.960	2.756	34.942	256.6	2222
150.0	21.483	21.454	36.162	69.2	2224	2600.0	2.896	2.688	34.938	255.9	2222
200.0	15.325	15.294	35.569	0.0	2224	2650.0	2.875	2.662	34.937	257.6	2222
250.0	11.467	11.435	35.168	144.3	2222	2700.0	2.844	2.627	34.936	257.2	2222
300.0	8.398	8.366	34.750	141.4	2222	2750.0	2.825	2.603	34.934	257.1	2222
350.0	7.437	7.402	34.641	143.6	2222	2800.0	2.824	2.597	34.935	258.8	2222
400.0	7.089	7.051	34.616	141.2	2222	2850.0	2.785	2.554	34.932	259.3	2222
450.0	6.838	6.796	34.596	140.6	2222	2900.0	2.758	2.523	34.931	258.7	2222
500.0	6.573	6.527	34.581	139.1	2222	2950.0	2.725	2.485	34.929	259.6	2222
550.0	6.366	6.316	34.592	132.0	2222	3000.0	2.708	2.464	34.927	259.4	2222
600.0	5.831	5.779	34.543	144.4	2222	3050.0	2.689	2.440	34.926	259.1	2222
650.0	5.283	5.229	34.482	157.7	2222	3100.0	2.632	2.379	34.923	260.6	2222
700.0	4.957	4.900	34.470	162.5	2222	3150.0	2.618	2.360	34.921	260.8	2222
750.0	5.119	5.057	34.519	154.6	2222	3200.0	2.602	2.339	34.920	260.5	2222
800.0	5.005	4.939	34.548	146.8	2222	3250.0	2.588	2.320	34.919	261.6	2222
850.0	4.944	4.874	34.554	147.3	2222	3300.0	2.567	2.294	34.917	261.2	2222
900.0	4.807	4.734	34.595	149.2	2222	3350.0	2.537	2.260	34.915	261.6	2222
950.0	4.677	4.600	34.642	157.4	2222	3400.0	2.525	2.243	34.914	262.0	2222
1000.0	4.661	4.579	34.679	159.1	2222	3450.0	2.526	2.238	34.914	261.6	2222
1050.0	4.717	4.631	34.745	164.9	2222	3500.0	2.513	2.220	34.913	261.7	2222
1100.0	4.791	4.699	34.810	171.7	2222	3550.0	2.485	2.188	34.911	262.7	2222
1150.0	4.709	4.614	34.810	172.3	2222	3600.0	2.474	2.171	34.910	262.8	2222
1200.0	4.728	4.629	34.839	179.6	2222	3650.0	2.399	2.092	34.906	264.1	2222
1250.0	4.811	4.706	34.890	188.0	2222	3700.0	2.360	2.049	34.903	265.2	2222
1300.0	4.619	4.511	34.892	194.0	2222	3750.0	2.310	1.995	34.900	265.1	2222
1350.0	4.584	4.472	34.916	200.7	2222	3800.0	2.278	1.959	34.897	263.8	2222
1400.0	4.494	4.377	34.945	210.7	2222	3850.0	2.261	1.936	34.895	263.6	2222
1450.0	4.474	4.353	34.953	216.6	2222	3900.0	2.259	1.929	34.894	263.0	2222
1500.0	4.374	4.250	34.962	223.8	2222	3950.0	2.247	1.911	34.892	262.8	2222
1550.0	4.314	4.186	34.973	230.0	2222	4000.0	2.241	1.900	34.891	262.5	2222
1600.0	4.220	4.088	34.976	233.9	2222	4050.0	2.235	1.889	34.890	262.8	2222
1650.0	4.118	3.983	34.980	240.8	2222	4100.0	2.231	1.879	34.889	262.4	2222
1700.0	4.054	3.915	34.983	244.4	2222	4150.0	2.229	1.871	34.889	262.4	2222
1750.0	3.998	3.854	34.982	245.2	2222	4200.0	2.230	1.866	34.887	261.9	2222
1800.0	3.939	3.792	34.984	249.1	2222	4250.0	2.203	1.834	34.884	258.4	2222
1850.0	3.853	3.702	34.982	250.9	2222	4266.0	2.179	1.809	34.880	259.4	2222
1900.0	3.749	3.594	34.980	253.1	2222						
1950.0	3.682	3.523	34.978	254.9	2222						
2000.0	3.570	3.409	34.971	254.7	2222						



Station 71 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

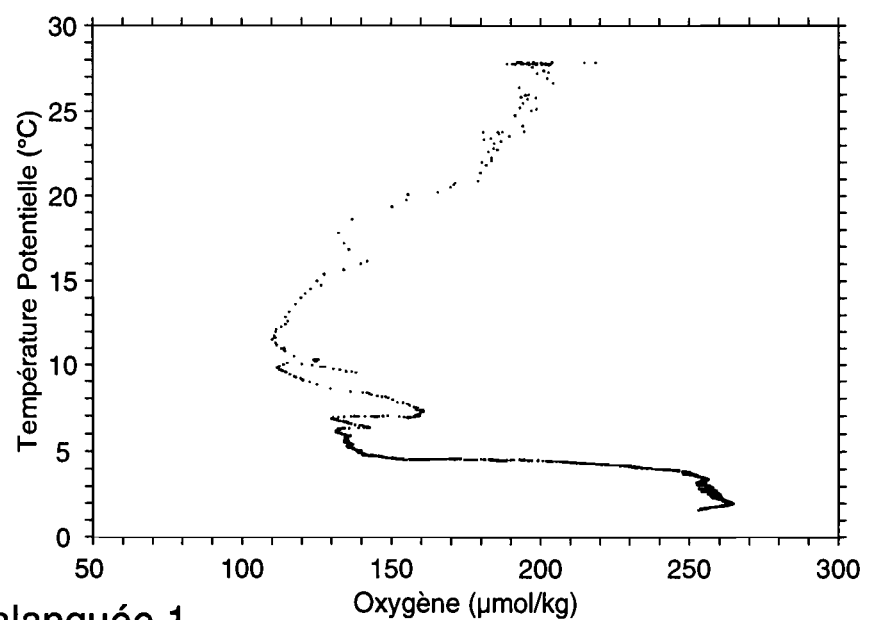
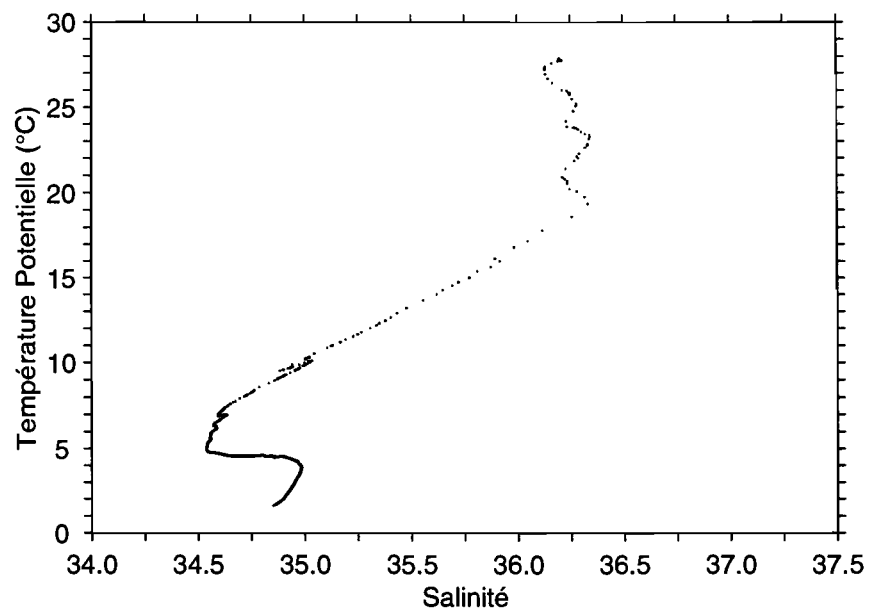
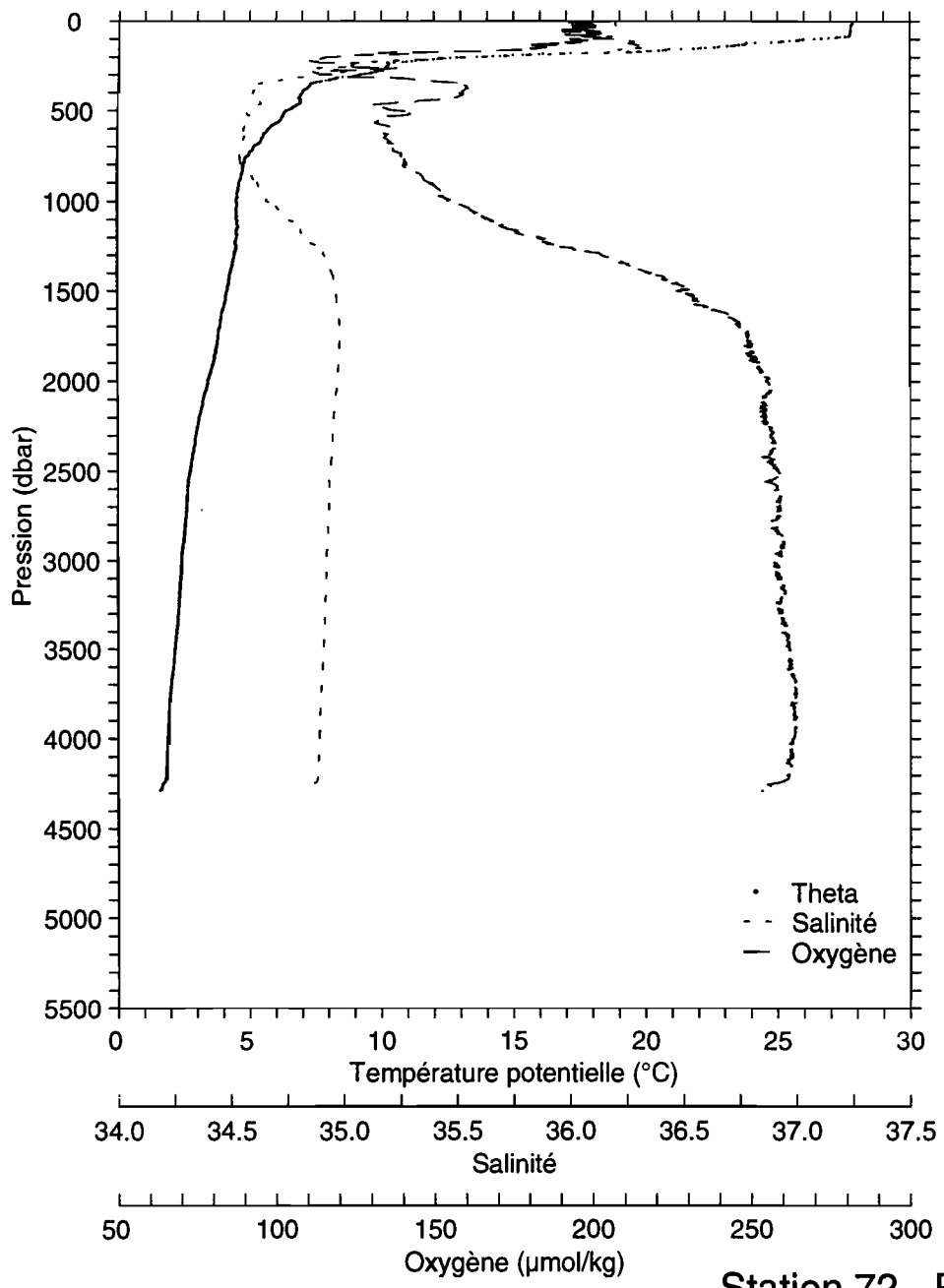
Station : 72
 Palanquée : 1

Date : 04/10/95
 Heure : 01:11

Latitude : 3°14,30'N
 Longitude : 43°36,19'W

Profondeur : 4240 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.849	27.849	36.203	218.6	2999	2050.0	3.553	3.387	34.973	255.6	2222
10.0	27.863	27.861	36.202	196.8	2222	2100.0	3.434	3.265	34.966	254.3	2222
20.0	27.823	27.818	36.200	198.5	2222	2150.0	3.370	3.198	34.963	254.2	2222
30.0	27.785	27.778	36.206	195.2	2222	2200.0	3.286	3.111	34.959	254.9	2222
40.0	27.784	27.774	36.209	196.7	2222	2250.0	3.236	3.056	34.957	256.5	2222
50.0	27.785	27.773	36.212	195.6	2222	2300.0	3.171	2.987	34.954	256.3	2222
60.0	27.779	27.764	36.214	190.8	2222	2350.0	3.138	2.950	34.954	257.7	2222
70.0	27.770	27.753	36.213	200.7	2222	2400.0	3.066	2.874	34.947	255.7	2222
80.0	27.757	27.738	36.211	201.1	2222	2450.0	3.015	2.819	34.947	256.7	2222
90.0	27.297	27.276	36.129	204.7	2222	2500.0	2.964	2.765	34.944	258.7	2222
100.0	26.074	26.051	36.200	196.0	2222	2550.0	2.897	2.694	34.938	256.3	2222
150.0	22.205	22.175	36.287	184.1	2222	2600.0	2.867	2.659	34.938	258.5	2222
200.0	13.879	13.850	35.593	119.0	2222	2650.0	2.855	2.643	34.938	258.6	2222
250.0	10.304	10.274	35.020	124.5	2222	2700.0	2.845	2.628	34.937	258.5	2222
300.0	9.300	9.267	34.910	117.4	2222	2750.0	2.831	2.610	34.936	259.1	2222
350.0	7.437	7.403	34.630	158.7	2222	2800.0	2.800	2.574	34.932	258.1	2222
400.0	7.082	7.044	34.600	157.8	2222	2850.0	2.776	2.546	34.933	259.0	2222
450.0	7.007	6.964	34.630	142.3	2222	2900.0	2.752	2.517	34.931	260.3	2222
500.0	6.505	6.460	34.581	140.1	2222	2950.0	2.701	2.461	34.927	259.3	2222
550.0	6.283	6.233	34.587	133.0	2222	3000.0	2.688	2.444	34.925	257.4	2222
600.0	5.838	5.786	34.560	134.6	2222	3050.0	2.681	2.432	34.925	257.8	2222
650.0	5.592	5.536	34.562	134.4	2222	3100.0	2.663	2.409	34.924	258.6	2222
700.0	5.274	5.216	34.545	136.3	2222	3150.0	2.639	2.380	34.923	260.1	2222
750.0	5.069	5.007	34.542	139.6	2222	3200.0	2.620	2.356	34.921	259.9	2222
800.0	4.859	4.794	34.550	141.6	2222	3250.0	2.601	2.333	34.920	259.4	2222
850.0	4.807	4.738	34.584	145.8	2222	3300.0	2.578	2.305	34.918	259.7	2222
900.0	4.706	4.634	34.621	149.8	2222	3350.0	2.556	2.278	34.917	259.6	2222
950.0	4.656	4.579	34.641	151.5	2222	3400.0	2.525	2.243	34.915	260.4	2222
1000.0	4.602	4.522	34.663	154.5	2222	3450.0	2.495	2.208	34.913	261.4	2222
1050.0	4.621	4.535	34.720	161.8	2222	3500.0	2.465	2.173	34.911	262.1	2222
1100.0	4.632	4.542	34.761	168.1	2222	3550.0	2.448	2.152	34.910	262.5	2222
1150.0	4.670	4.575	34.811	174.0	2222	3600.0	2.427	2.126	34.908	261.9	2222
1200.0	4.652	4.552	34.859	182.7	2222	3650.0	2.384	2.078	34.905	262.7	2222
1250.0	4.629	4.525	34.887	189.9	2222	3700.0	2.352	2.041	34.903	264.0	2222
1300.0	4.558	4.451	34.919	203.2	2222	3750.0	2.324	2.009	34.901	263.4	2222
1350.0	4.506	4.394	34.936	210.7	2222	3800.0	2.294	1.974	34.899	263.9	2222
1400.0	4.419	4.303	34.953	217.6	2222	3850.0	2.285	1.960	34.897	263.6	2222
1450.0	4.363	4.244	34.966	225.2	2222	3900.0	2.274	1.943	34.896	263.1	2222
1500.0	4.308	4.184	34.970	227.9	2222	3950.0	2.266	1.929	34.895	263.6	2222
1550.0	4.247	4.119	34.973	233.1	2222	4000.0	2.248	1.907	34.893	262.9	2222
1600.0	4.171	4.040	34.981	237.3	2222	4050.0	2.239	1.892	34.891	262.9	2222
1650.0	4.094	3.959	34.984	243.5	2222	4100.0	2.234	1.882	34.890	263.0	2222
1700.0	4.052	3.913	34.985	246.2	2222	4150.0	2.223	1.865	34.888	262.0	2222
1750.0	3.986	3.842	34.986	248.5	2222	4200.0	2.213	1.850	34.887	261.9	2222
1800.0	3.949	3.801	34.985	249.4	2222	4250.0	2.090	1.725	34.871	255.0	2666
1850.0	3.883	3.731	34.984	249.4	2222	4288.0	1.938	1.573	34.851	252.6	2222
1900.0	3.812	3.657	34.982	252.1	2222						
1950.0	3.720	3.561	34.979	252.7	2222						
2000.0	3.611	3.449	34.976	255.3	2222						



Station 72 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

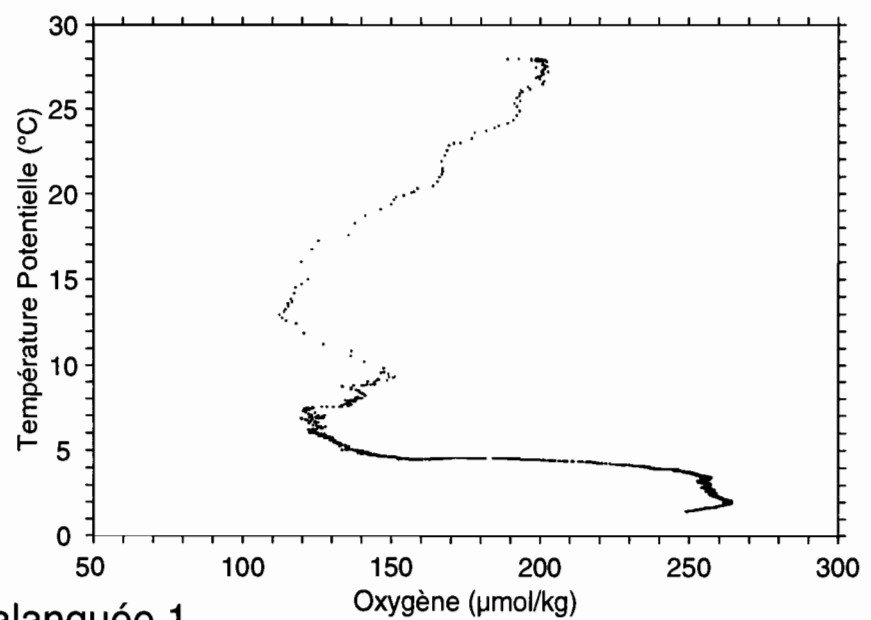
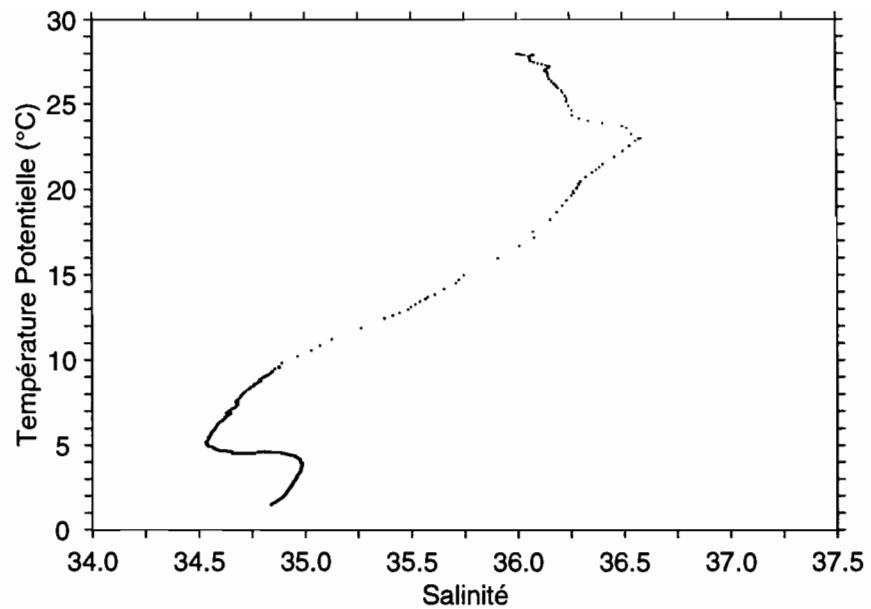
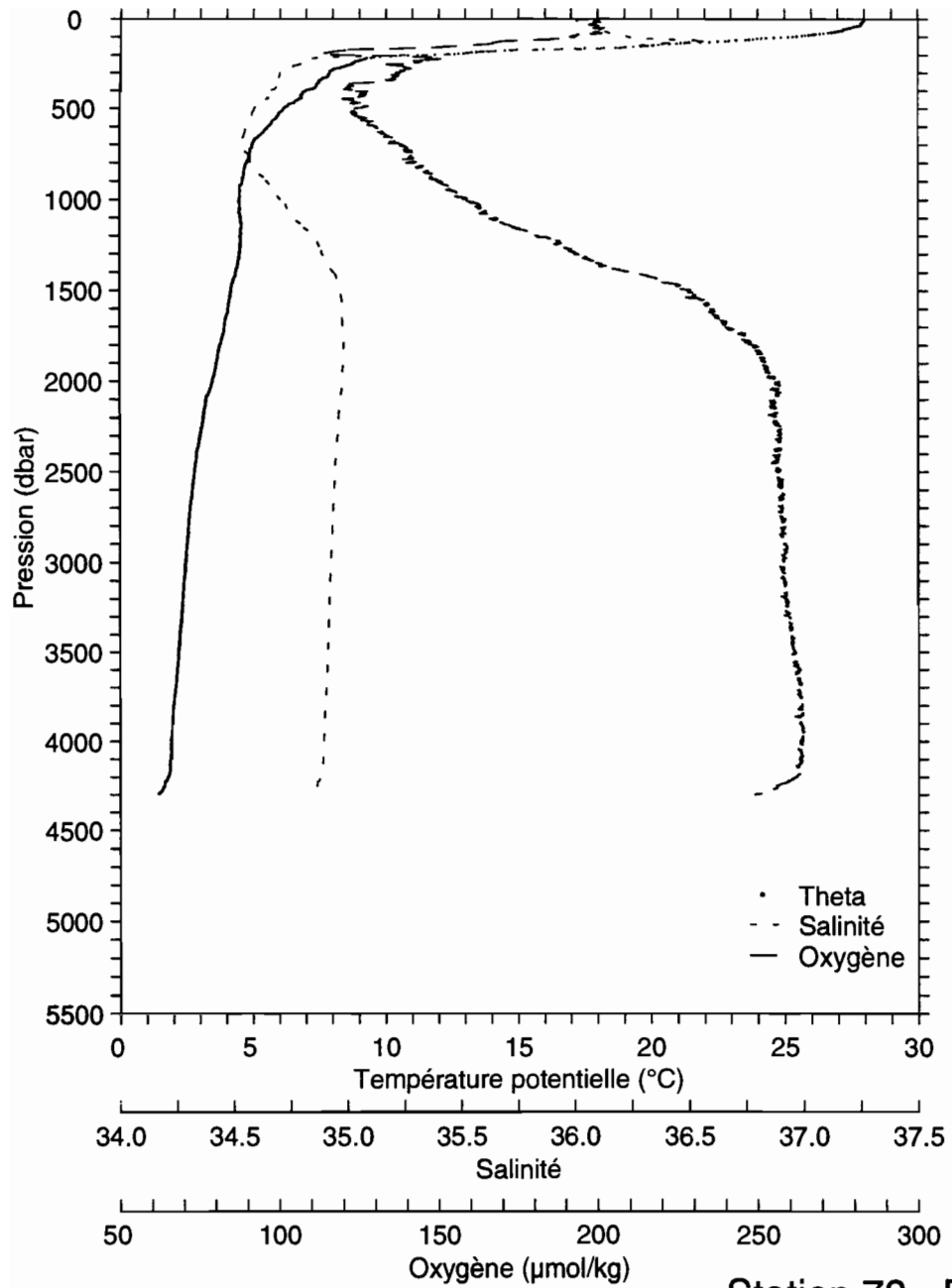
Station : 73
 Palanquée : 1

Date : 04/10/95
 Heure : 06:03

Latitude : 3°32,15'N
 Longitude : 43°27,41'W

Profondeur : 4255 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	27.982	27.982	36.002	189.2	2999	2050.0	3.561	3.395	34.975	255.6	2222
10.0	27.994	27.992	36.010	199.9	2222	2100.0	3.427	3.259	34.967	255.3	2222
20.0	27.932	27.927	36.029	201.0	2222	2150.0	3.369	3.196	34.964	254.5	2222
30.0	27.887	27.880	36.069	200.2	2222	2200.0	3.319	3.142	34.962	255.5	2222
40.0	27.785	27.776	36.055	201.2	2222	2250.0	3.284	3.103	34.961	255.4	2222
50.0	27.516	27.504	36.077	199.1	2222	2300.0	3.215	3.031	34.957	256.1	2222
60.0	27.258	27.244	36.158	200.4	2222	2350.0	3.160	2.972	34.954	257.0	2222
70.0	27.020	27.004	36.134	200.4	2222	2400.0	3.082	2.890	34.950	256.0	2222
80.0	26.589	26.571	36.152	201.8	2222	2450.0	3.046	2.850	34.947	254.2	2222
90.0	26.007	25.986	36.195	193.6	2222	2500.0	3.006	2.806	34.945	256.4	2222
100.0	25.269	25.247	36.236	192.1	2222	2550.0	2.978	2.773	34.944	257.4	2222
150.0	19.998	19.970	36.271	155.6	2222	2600.0	2.942	2.733	34.943	257.4	2222
200.0	12.182	12.155	35.326	119.2	2222	2650.0	2.905	2.692	34.940	257.4	2222
250.0	8.816	8.789	34.794	139.0	2222	2700.0	2.862	2.645	34.937	257.1	2222
300.0	7.925	7.895	34.702	136.8	2222	2750.0	2.841	2.619	34.937	257.3	2222
350.0	7.539	7.504	34.676	131.0	2222	2800.0	2.810	2.584	34.935	257.4	2222
400.0	7.082	7.044	34.650	122.3	2222	2850.0	2.796	2.565	34.933	256.9	2222
450.0	6.790	6.748	34.640	123.1	2222	2900.0	2.768	2.532	34.932	257.8	2222
500.0	6.228	6.183	34.588	124.8	2222	2950.0	2.741	2.501	34.929	258.6	2222
550.0	5.968	5.920	34.574	124.7	2222	3000.0	2.720	2.475	34.928	258.5	2222
600.0	5.662	5.610	34.557	129.7	2222	3050.0	2.701	2.452	34.926	257.7	2222
650.0	5.351	5.297	34.543	133.2	2222	3100.0	2.675	2.421	34.924	258.2	2222
700.0	5.050	4.993	34.546	137.2	2222	3150.0	2.659	2.400	34.924	258.5	2222
750.0	4.960	4.899	34.562	142.1	2222	3200.0	2.636	2.373	34.922	259.1	2222
800.0	4.848	4.783	34.575	141.2	2222	3250.0	2.618	2.349	34.921	258.7	2222
850.0	4.747	4.678	34.597	146.7	2222	3300.0	2.595	2.322	34.920	259.7	2222
900.0	4.689	4.617	34.643	149.5	2222	3350.0	2.569	2.291	34.918	260.3	2222
950.0	4.608	4.532	34.677	154.3	2222	3400.0	2.536	2.254	34.916	259.8	2222
1000.0	4.594	4.513	34.708	157.7	2222	3450.0	2.531	2.243	34.916	260.8	2222
1050.0	4.612	4.527	34.739	163.1	2222	3500.0	2.494	2.202	34.913	261.0	2222
1100.0	4.647	4.557	34.767	168.4	2222	3550.0	2.480	2.183	34.912	261.9	2222
1150.0	4.704	4.609	34.809	174.2	2222	3600.0	2.449	2.146	34.910	263.2	2222
1200.0	4.667	4.567	34.845	180.7	2222	3650.0	2.429	2.122	34.908	262.5	2222
1250.0	4.656	4.552	34.876	188.4	2222	3700.0	2.398	2.086	34.906	262.9	2222
1300.0	4.631	4.523	34.892	193.0	2222	3750.0	2.362	2.046	34.903	263.1	2222
1350.0	4.575	4.462	34.913	200.5	2222	3800.0	2.332	2.011	34.901	263.8	2222
1400.0	4.501	4.385	34.941	211.0	2222	3850.0	2.311	1.985	34.899	263.6	2222
1450.0	4.399	4.279	34.959	220.6	2222	3900.0	2.304	1.973	34.898	262.6	2222
1500.0	4.312	4.189	34.970	228.3	2222	3950.0	2.295	1.958	34.898	264.1	2222
1550.0	4.269	4.141	34.977	232.4	2222	4000.0	2.277	1.935	34.896	263.5	2222
1600.0	4.218	4.086	34.978	235.5	2222	4050.0	2.277	1.929	34.895	263.3	2222
1650.0	4.144	4.009	34.978	237.1	2222	4100.0	2.253	1.900	34.893	263.5	2222
1700.0	4.081	3.941	34.980	240.1	2222	4150.0	2.243	1.884	34.891	262.6	2222
1750.0	4.023	3.879	34.986	246.3	2222	4200.0	2.180	1.818	34.883	261.7	2222
1800.0	3.939	3.792	34.985	249.4	2222	4250.0	2.043	1.679	34.866	255.8	2222
1850.0	3.853	3.702	34.983	249.7	2222	4298.0	1.818	1.456	34.839	248.6	2222
1900.0	3.808	3.653	34.981	251.1	2222						
1950.0	3.744	3.585	34.981	253.6	2222						
2000.0	3.662	3.499	34.980	256.2	2222						



Station 73 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

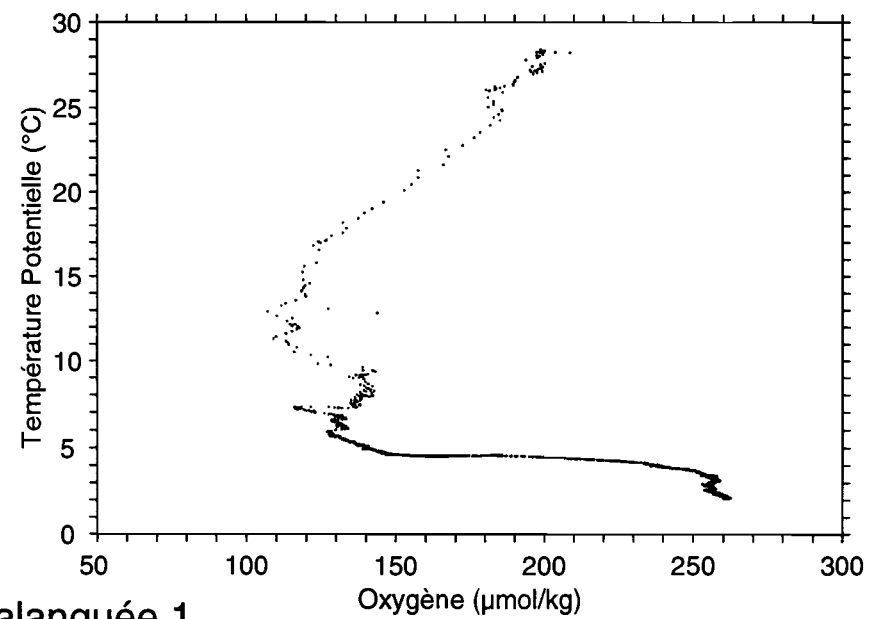
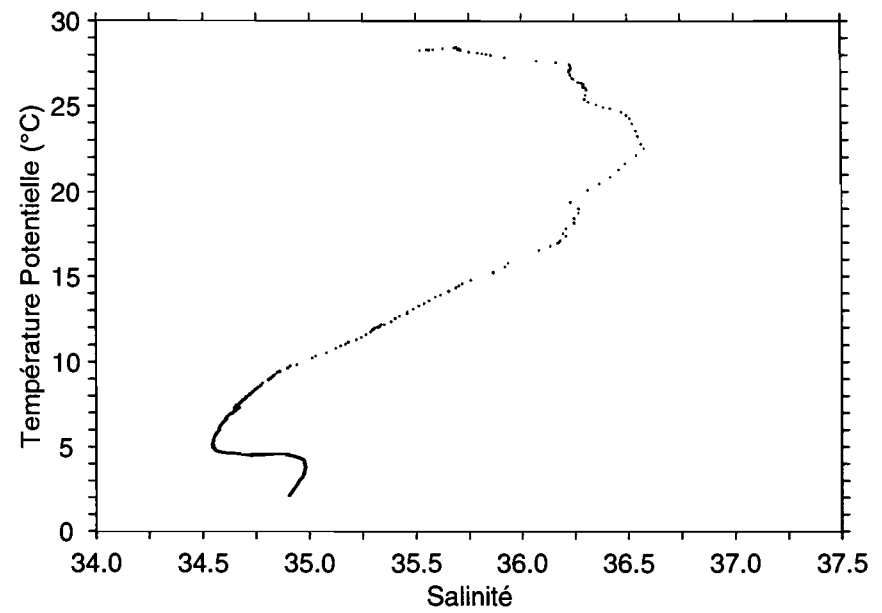
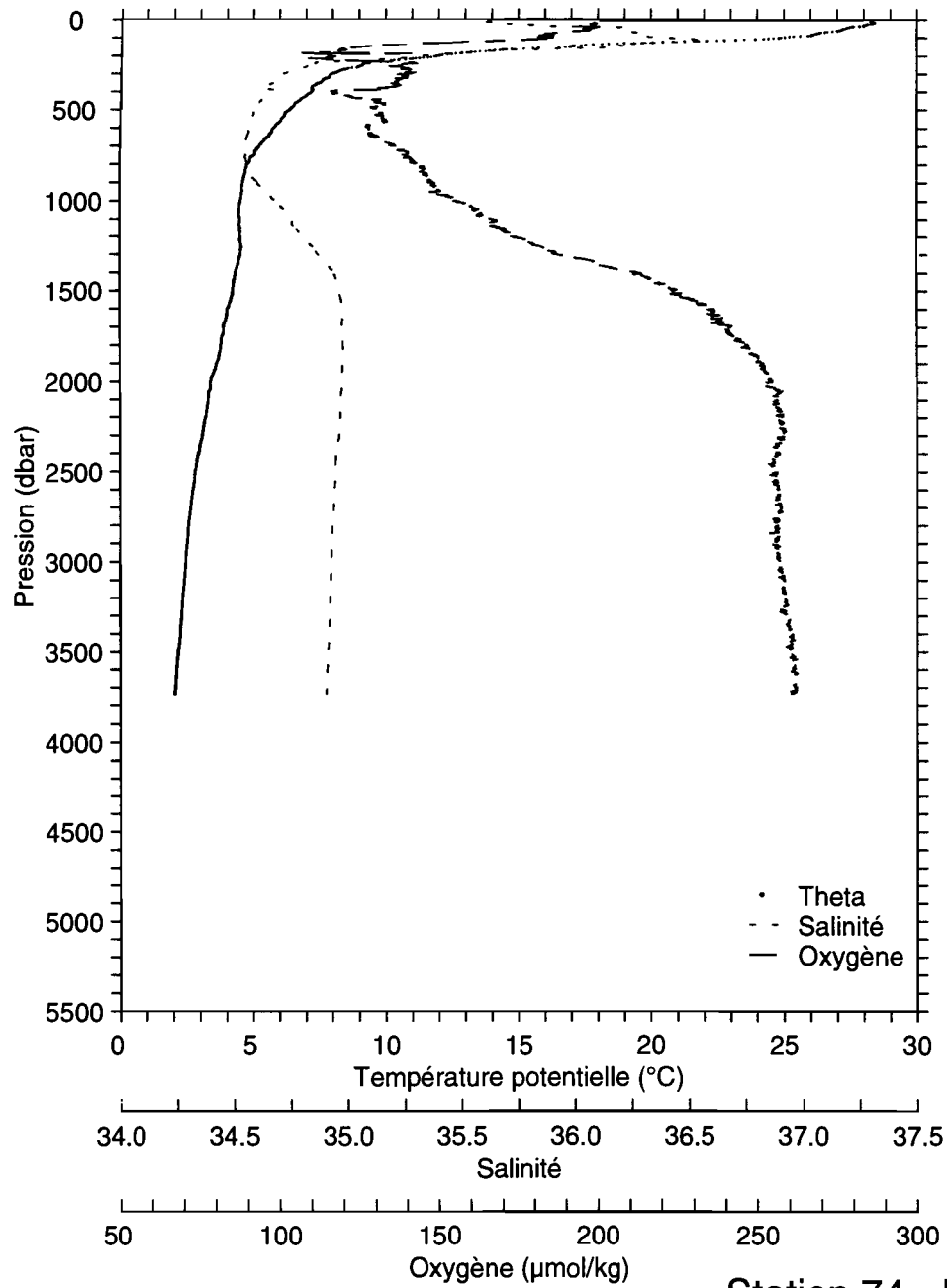
Station : 74
Palanquée : 1

Date : 04/10/95
Heure : 10:58

Latitude : 3°49,87'N
Longitude : 43°17,98'W

Profondeur : 3710 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.272	28.272	35.523	208.7	2999	2050.0	3.562	3.396	34.976	257.5	2222
10.0	28.274	28.272	35.565	199.1	2222	2100.0	3.517	3.347	34.974	256.2	2222
20.0	28.412	28.407	35.701	199.5	2222	2150.0	3.478	3.304	34.972	257.1	2222
30.0	28.091	28.084	35.807	198.8	2222	2200.0	3.436	3.257	34.971	257.1	2222
40.0	27.618	27.608	36.118	199.2	2222	2250.0	3.354	3.172	34.967	257.6	2222
50.0	27.300	27.288	36.235	195.7	2222	2300.0	3.310	3.124	34.965	258.3	2222
60.0	27.137	27.123	36.229	197.7	2222	2350.0	3.241	3.051	34.958	255.7	2222
70.0	26.481	26.465	36.261	189.7	2222	2400.0	3.178	2.985	34.955	256.6	2222
80.0	26.191	26.173	36.295	184.6	2222	2450.0	3.096	2.899	34.948	255.4	2222
90.0	25.784	25.764	36.308	182.1	2222	2500.0	3.046	2.845	34.947	256.4	2222
100.0	24.900	24.878	36.401	185.7	2222	2550.0	3.029	2.824	34.947	254.9	2222
150.0	17.060	17.035	36.179	123.5	2222	2600.0	2.969	2.760	34.943	255.6	2222
200.0	12.103	12.076	35.335	114.7	2222	2650.0	2.920	2.706	34.941	256.6	2222
250.0	9.197	9.169	34.833	140.2	2222	2700.0	2.892	2.675	34.939	257.6	2222
300.0	8.093	8.063	34.722	140.0	2222	2750.0	2.852	2.630	34.936	256.3	2222
350.0	7.624	7.589	34.678	137.6	2222	2800.0	2.816	2.590	34.934	256.2	2222
400.0	7.288	7.249	34.669	117.2	2222	2850.0	2.800	2.569	34.933	255.7	2222
450.0	6.837	6.794	34.620	130.5	2222	2900.0	2.779	2.543	34.931	255.9	2222
500.0	6.473	6.428	34.600	130.7	2222	2950.0	2.745	2.505	34.928	255.9	2222
550.0	6.171	6.122	34.580	132.6	2222	3000.0	2.732	2.487	34.928	257.3	2222
600.0	5.877	5.825	34.571	127.7	2222	3050.0	2.715	2.466	34.928	257.4	2222
650.0	5.674	5.618	34.560	131.3	2222	3100.0	2.691	2.436	34.927	258.3	2222
700.0	5.337	5.278	34.551	136.4	2222	3150.0	2.660	2.401	34.924	258.0	2222
750.0	5.151	5.089	34.553	140.4	2222	3200.0	2.636	2.372	34.923	258.6	2222
800.0	4.898	4.833	34.561	144.0	2222	3250.0	2.622	2.353	34.921	258.6	2222
850.0	4.800	4.731	34.571	145.6	2222	3300.0	2.602	2.329	34.920	259.4	2222
900.0	4.714	4.641	34.605	148.7	2222	3350.0	2.575	2.296	34.918	259.8	2222
950.0	4.694	4.617	34.642	149.3	2222	3400.0	2.559	2.276	34.918	260.9	2222
1000.0	4.635	4.554	34.686	156.0	2222	3450.0	2.535	2.247	34.916	259.7	2222
1050.0	4.594	4.509	34.722	160.7	2222	3500.0	2.483	2.191	34.913	261.2	2222
1100.0	4.631	4.541	34.759	167.1	2222	3550.0	2.459	2.162	34.911	261.2	2222
1150.0	4.640	4.546	34.780	170.8	2222	3600.0	2.438	2.136	34.909	261.4	2222
1200.0	4.646	4.547	34.803	174.3	2222	3650.0	2.421	2.114	34.908	262.4	2222
1250.0	4.677	4.573	34.843	181.5	2222	3700.0	2.408	2.096	34.907	262.2	2222
1300.0	4.665	4.557	34.873	187.2	2222	3744.0	2.391	2.074	34.905	260.7	2222
1350.0	4.600	4.487	34.909	198.2	2222						
1400.0	4.489	4.373	34.944	212.7	2222						
1450.0	4.433	4.313	34.957	219.2	2222						
1500.0	4.392	4.268	34.967	224.7	2222						
1550.0	4.324	4.195	34.975	229.5	2222						
1600.0	4.201	4.069	34.979	234.6	2222						
1650.0	4.159	4.023	34.980	236.2	2222						
1700.0	4.064	3.925	34.979	242.0	2222						
1750.0	4.014	3.870	34.979	242.7	2222						
1800.0	3.968	3.820	34.982	246.5	2222						
1850.0	3.918	3.766	34.985	249.9	2222						
1900.0	3.814	3.659	34.981	252.0	2222						
1950.0	3.719	3.560	34.979	252.4	2222						
2000.0	3.598	3.436	34.974	253.2	2222						



Station 74 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

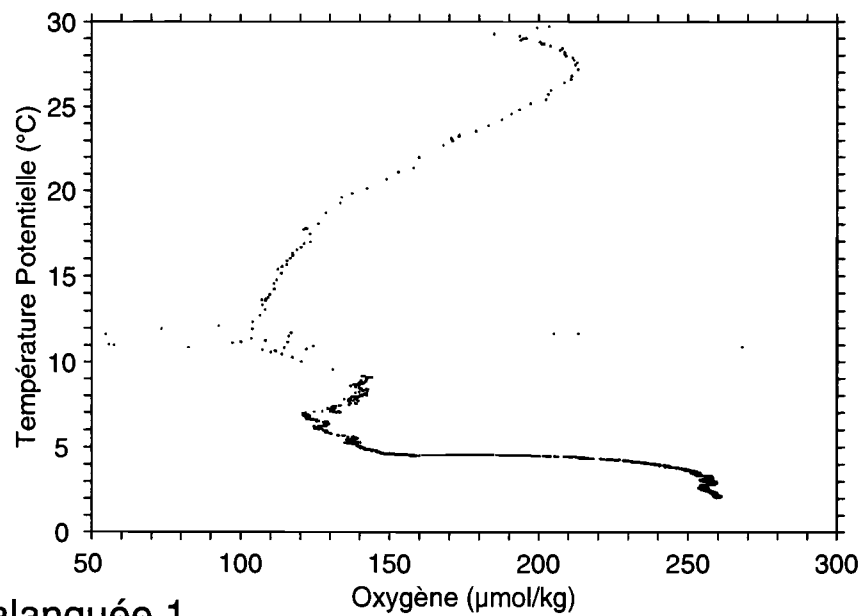
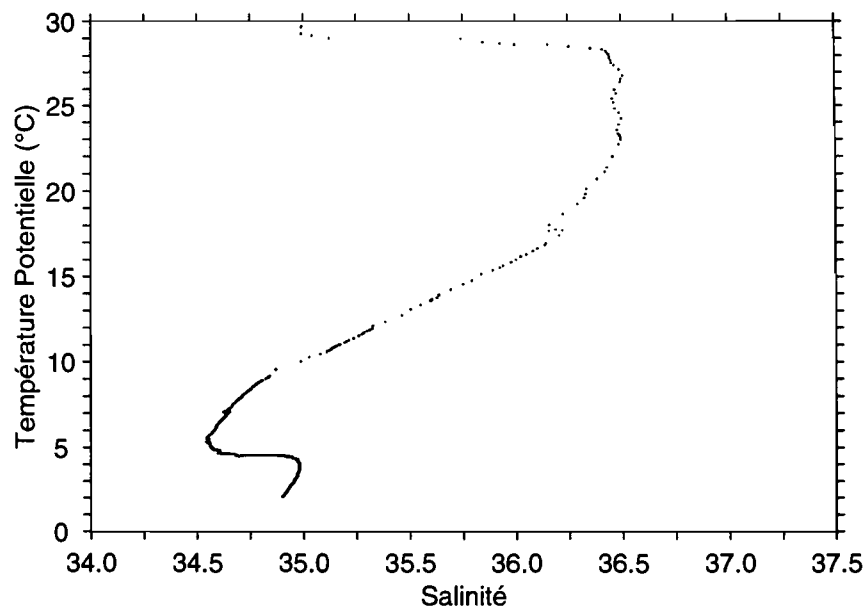
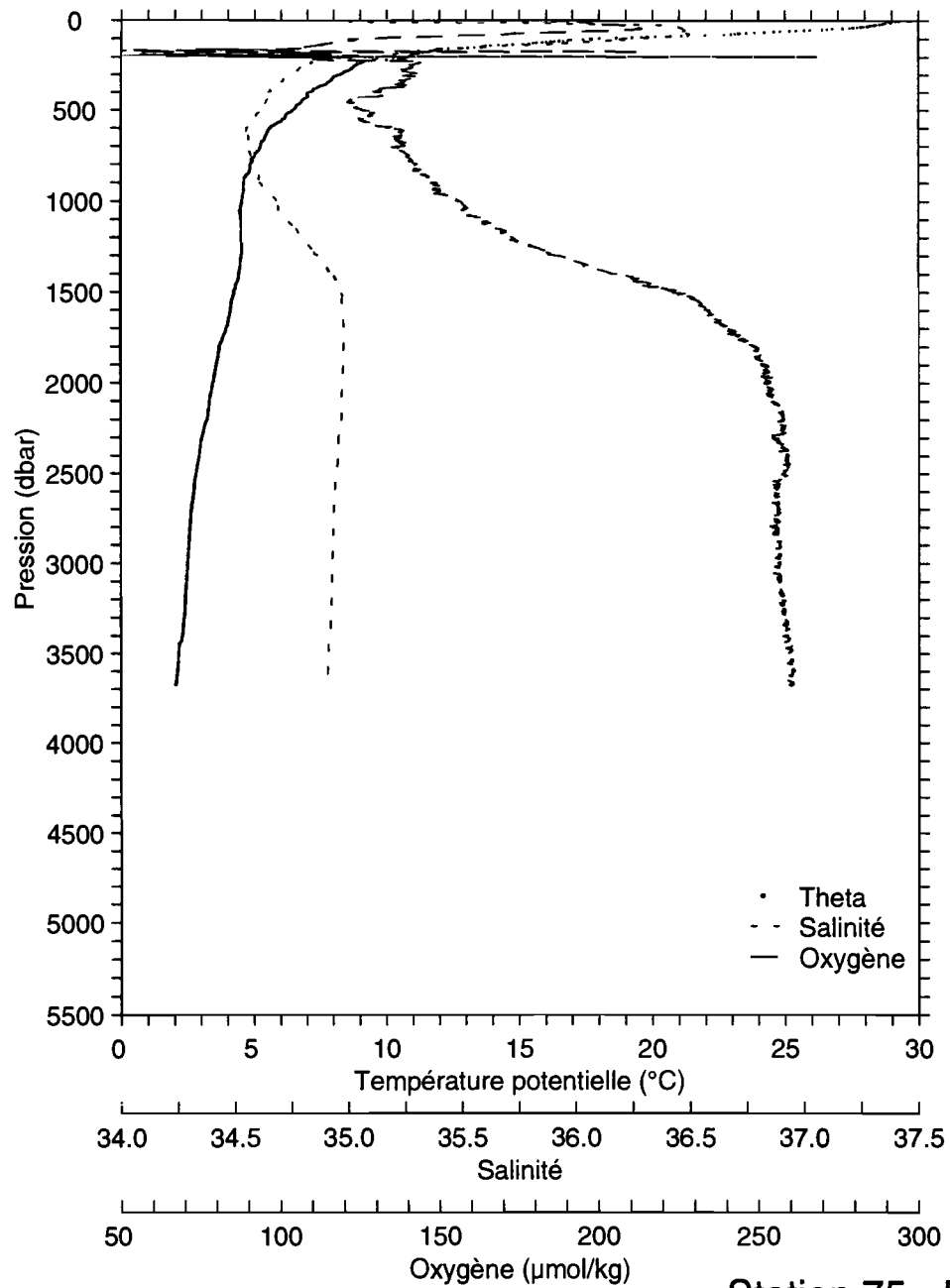
Station : 75
 Palanquée : 1

Date : 04/10/95
 Heure : 16:40

Latitude : 4°16,43'N
 Longitude : 43°04,04'W

Profondeur : 3645 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.710	29.710	34.997	203.7	2999	2050.0	3.585	3.419	34.973	253.4	2222
10.0	28.943	28.940	35.204	194.5	2222	2100.0	3.516	3.346	34.972	255.1	2222
20.0	28.682	28.677	36.092	201.1	2222	2150.0	3.475	3.301	34.972	257.3	2222
30.0	28.242	28.234	36.433	208.4	2222	2200.0	3.437	3.258	34.970	256.8	2222
40.0	27.635	27.626	36.452	213.7	2222	2250.0	3.327	3.145	34.965	257.8	2222
50.0	26.531	26.520	36.500	210.1	2222	2300.0	3.242	3.057	34.958	255.8	2222
60.0	25.007	24.994	36.469	195.5	2222	2350.0	3.188	3.000	34.958	257.4	2222
70.0	23.433	23.419	36.485	175.4	2222	2400.0	3.159	2.966	34.957	259.4	2222
80.0	22.344	22.328	36.473	162.7	2222	2450.0	3.094	2.897	34.953	259.2	2222
90.0	19.969	19.952	36.332	139.9	2222	2500.0	3.046	2.845	34.950	258.3	2222
100.0	17.825	17.808	36.156	122.8	2222	2550.0	2.987	2.782	34.944	256.3	2222
150.0	13.226	13.205	35.528	108.3	2222	2600.0	2.965	2.756	34.942	255.4	2222
200.0	10.872	10.848	35.145	113.6	2224	2650.0	2.920	2.706	34.940	255.8	2222
250.0	8.828	8.801	34.791	140.8	2222	2700.0	2.883	2.665	34.938	256.7	2222
300.0	8.309	8.278	34.741	142.3	2222	2750.0	2.855	2.633	34.935	255.0	2222
350.0	7.814	7.778	34.697	137.9	2222	2800.0	2.837	2.610	34.934	254.3	2222
400.0	7.185	7.147	34.641	130.7	2222	2850.0	2.812	2.581	34.933	256.2	2222
450.0	6.870	6.828	34.636	122.3	2222	2900.0	2.797	2.561	34.932	256.5	2222
500.0	6.533	6.487	34.609	125.9	2222	2950.0	2.772	2.531	34.930	256.2	2222
550.0	6.194	6.145	34.593	125.7	2222	3000.0	2.753	2.508	34.929	256.9	2222
600.0	5.676	5.625	34.552	137.2	2222	3050.0	2.743	2.493	34.928	255.7	2222
650.0	5.508	5.453	34.560	136.7	2222	3100.0	2.726	2.470	34.927	256.2	2222
700.0	5.317	5.258	34.561	139.2	2222	3150.0	2.702	2.442	34.925	257.2	2222
750.0	5.100	5.038	34.570	140.6	2222	3200.0	2.696	2.431	34.925	257.3	2222
800.0	4.951	4.886	34.577	142.8	2222	3250.0	2.685	2.415	34.926	258.0	2222
850.0	4.888	4.818	34.606	144.6	2222	3300.0	2.661	2.386	34.923	258.7	2222
900.0	4.709	4.637	34.609	147.2	2222	3350.0	2.634	2.354	34.922	258.6	2222
950.0	4.695	4.618	34.650	150.3	2222	3400.0	2.605	2.321	34.920	258.0	2222
1000.0	4.639	4.558	34.684	156.3	2222	3450.0	2.482	2.196	34.912	260.3	2222
1050.0	4.579	4.494	34.692	157.5	2222	3500.0	2.461	2.170	34.911	260.2	2222
1100.0	4.623	4.533	34.735	164.1	2222	3550.0	2.448	2.152	34.910	260.2	2222
1150.0	4.654	4.559	34.770	168.1	2222	3600.0	2.417	2.116	34.907	260.7	2222
1200.0	4.654	4.555	34.793	172.7	2222	3650.0	2.385	2.079	34.905	259.2	2222
1250.0	4.677	4.573	34.833	180.0	2222	3680.0	2.352	2.044	34.903	260.3	2222
1300.0	4.659	4.550	34.871	187.3	2222						
1350.0	4.631	4.518	34.897	196.5	2222						
1400.0	4.576	4.459	34.927	205.1	2222						
1450.0	4.508	4.387	34.951	216.0	2222						
1500.0	4.391	4.266	34.970	223.5	2222						
1550.0	4.312	4.184	34.972	231.2	2222						
1600.0	4.274	4.141	34.977	234.6	2222						
1650.0	4.206	4.069	34.979	236.9	2222						
1700.0	4.122	3.982	34.982	241.0	2222						
1750.0	4.004	3.861	34.981	242.3	2222						
1800.0	3.876	3.730	34.981	249.5	2222						
1850.0	3.837	3.686	34.981	250.4	2222						
1900.0	3.767	3.613	34.979	251.8	2222						
1950.0	3.710	3.551	34.978	252.7	2222						
2000.0	3.635	3.473	34.975	252.1	2222						



Station 75 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

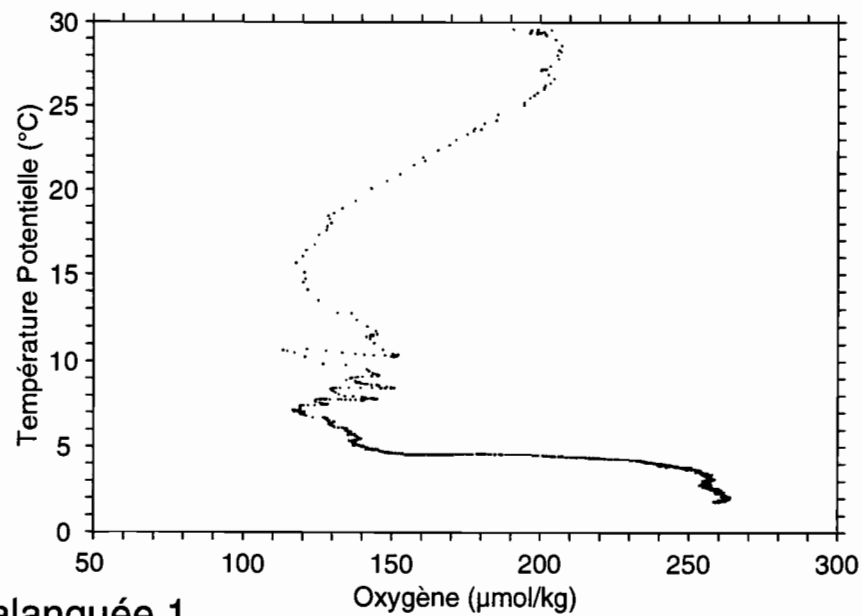
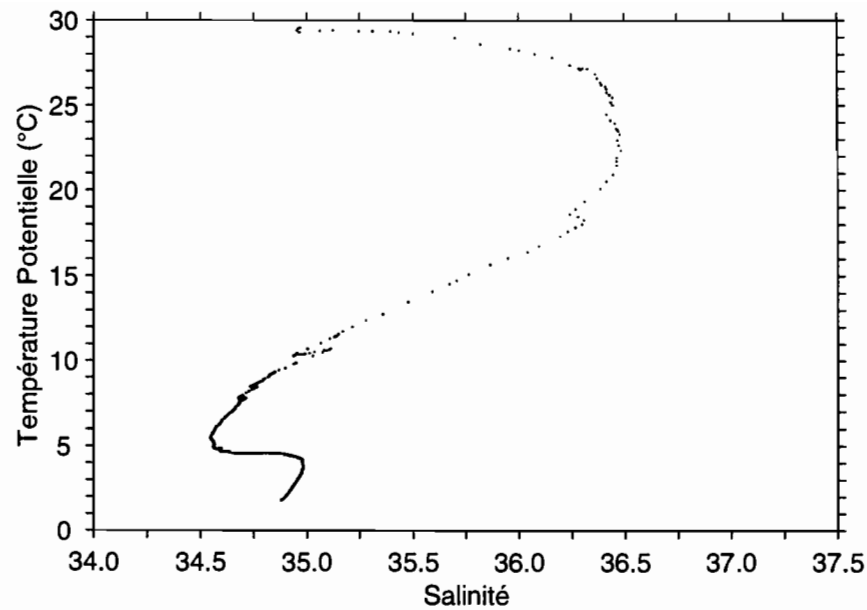
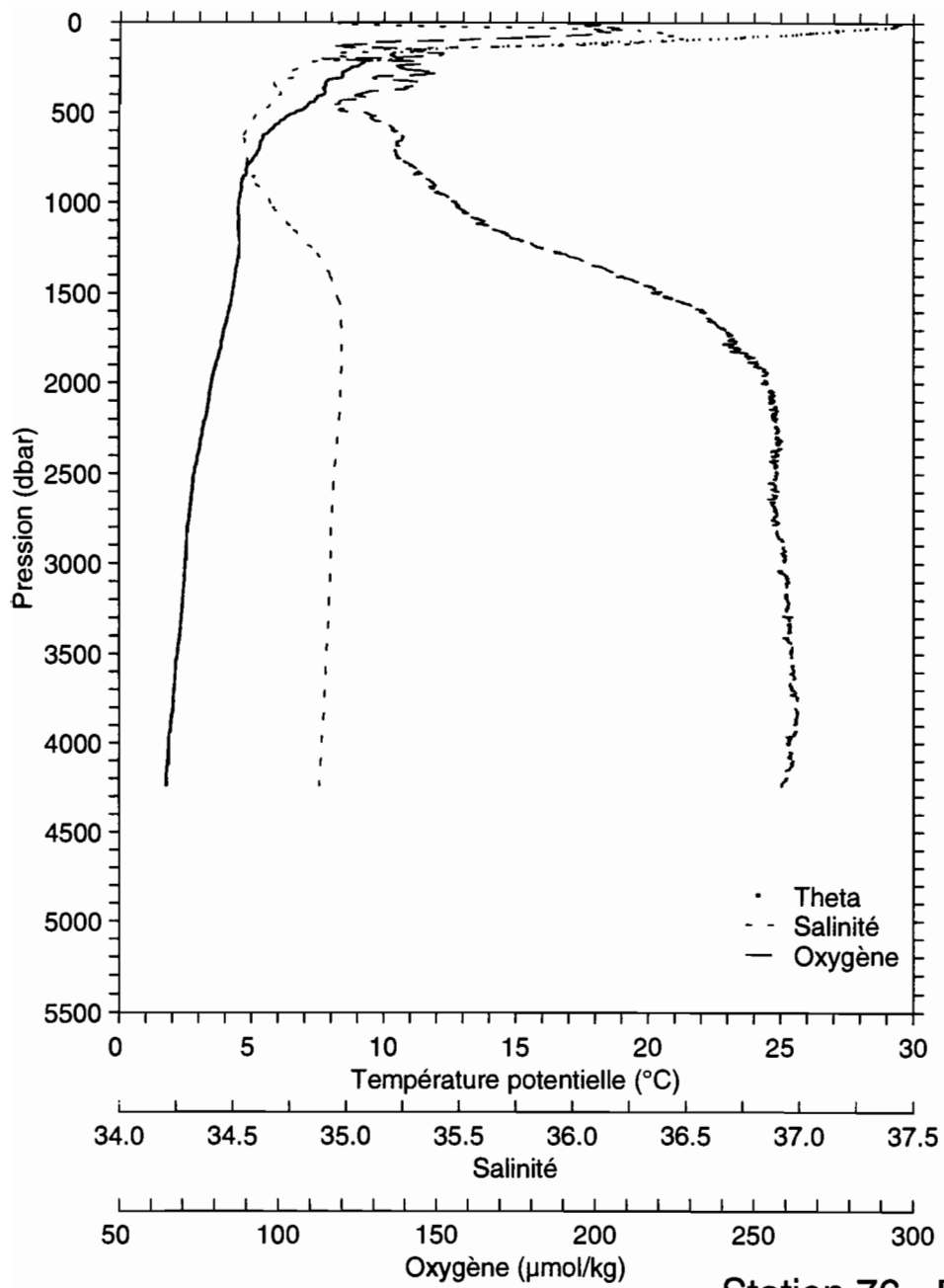
Station : 76
 Palanquée : 1

Date : 04/10/95
 Heure : 21:22

Latitude : 4°34,20'N
 Longitude : 42°54,63'W

Profondeur : 4100 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.529	29.529	34.962	203.9	2999	2050.0	3.612	3.446	34.977	255.4	2222
10.0	29.331	29.329	34.955	199.3	2222	2100.0	3.582	3.411	34.976	255.0	2222
20.0	29.365	29.360	35.359	200.1	2222	2150.0	3.529	3.354	34.974	257.6	2222
30.0	28.423	28.415	35.912	206.2	2222	2200.0	3.461	3.282	34.970	256.7	2222
40.0	27.191	27.181	36.276	200.8	2222	2250.0	3.367	3.185	34.966	257.2	2222
50.0	26.987	26.975	36.351	201.8	2222	2300.0	3.308	3.123	34.964	256.7	2222
60.0	26.069	26.055	36.415	201.8	2222	2350.0	3.259	3.069	34.961	257.4	2222
70.0	25.177	25.161	36.450	196.0	2222	2400.0	3.188	2.994	34.956	256.3	2222
80.0	23.656	23.639	36.466	180.0	2222	2450.0	3.127	2.930	34.952	257.4	2222
90.0	22.531	22.513	36.483	167.6	2222	2500.0	3.057	2.856	34.949	257.0	2222
100.0	20.719	20.700	36.422	151.0	2222	2550.0	3.015	2.810	34.946	255.1	2222
150.0	11.664	11.645	35.163	144.9	2222	2600.0	2.987	2.777	34.944	256.1	2222
200.0	10.694	10.669	35.112	116.2	2222	2650.0	2.950	2.736	34.942	256.4	2222
250.0	8.815	8.788	34.793	138.6	2222	2700.0	2.916	2.698	34.940	256.8	2222
300.0	8.468	8.436	34.768	131.2	2222	2750.0	2.883	2.661	34.938	254.8	2222
350.0	7.834	7.799	34.688	143.6	2222	2800.0	2.826	2.600	34.934	257.2	2222
400.0	7.776	7.736	34.711	124.6	2222	2850.0	2.813	2.582	34.934	257.4	2222
450.0	7.220	7.176	34.665	119.4	2222	2900.0	2.795	2.559	34.933	259.6	2222
500.0	6.734	6.687	34.622	127.8	2222	2950.0	2.786	2.545	34.934	259.8	2222
550.0	6.153	6.104	34.578	133.5	2222	3000.0	2.762	2.516	34.931	259.5	2222
600.0	5.789	5.737	34.561	136.3	2222	3050.0	2.740	2.489	34.929	259.0	2222
650.0	5.501	5.446	34.552	139.3	2222	3100.0	2.721	2.466	34.929	260.9	2222
700.0	5.389	5.330	34.557	137.4	2222	3150.0	2.698	2.438	34.927	260.0	2222
750.0	5.188	5.126	34.565	137.5	2222	3200.0	2.672	2.408	34.925	260.4	2222
800.0	4.931	4.866	34.569	143.0	2222	3250.0	2.647	2.378	34.923	260.3	2222
850.0	4.878	4.808	34.601	145.6	2222	3300.0	2.626	2.352	34.922	261.1	2222
900.0	4.718	4.645	34.605	149.7	2222	3350.0	2.600	2.321	34.920	261.2	2222
950.0	4.685	4.608	34.642	151.0	2222	3400.0	2.575	2.292	34.918	260.2	2222
1000.0	4.628	4.547	34.668	155.6	2222	3450.0	2.529	2.241	34.915	261.5	2222
1050.0	4.609	4.524	34.693	158.9	2222	3500.0	2.499	2.207	34.913	261.8	2222
1100.0	4.639	4.549	34.735	164.9	2222	3550.0	2.440	2.144	34.909	262.3	2222
1150.0	4.622	4.527	34.769	168.6	2222	3600.0	2.439	2.137	34.909	262.5	2222
1200.0	4.660	4.561	34.807	176.1	2222	3650.0	2.418	2.112	34.908	262.8	2222
1250.0	4.666	4.562	34.851	182.6	2222	3700.0	2.388	2.076	34.905	262.3	2222
1300.0	4.632	4.524	34.887	192.8	2222	3750.0	2.368	2.051	34.904	263.6	2222
1350.0	4.581	4.468	34.913	201.0	2222	3800.0	2.356	2.034	34.903	262.8	2222
1400.0	4.526	4.409	34.929	208.3	2222	3850.0	2.305	1.979	34.899	263.5	2222
1450.0	4.486	4.365	34.947	215.1	2222	3900.0	2.276	1.945	34.897	263.6	2222
1500.0	4.439	4.314	34.957	220.0	2222	3950.0	2.229	1.894	34.892	262.7	2222
1550.0	4.383	4.253	34.974	227.2	2222	4000.0	2.216	1.875	34.890	261.1	2222
1600.0	4.305	4.172	34.981	233.7	2222	4050.0	2.206	1.860	34.889	261.7	2222
1650.0	4.231	4.094	34.981	235.9	2222	4100.0	2.188	1.838	34.886	262.4	2222
1700.0	4.124	3.984	34.981	240.9	2222	4150.0	2.157	1.802	34.881	259.9	2222
1750.0	4.070	3.926	34.981	243.1	2222	4200.0	2.151	1.790	34.880	259.9	2222
1800.0	4.019	3.870	34.982	244.6	2222	4242.0	2.159	1.793	34.881	257.8	2222
1850.0	3.926	3.774	34.985	248.9	2222						
1900.0	3.829	3.673	34.983	250.6	2222						
1950.0	3.740	3.581	34.980	254.0	2222						
2000.0	3.675	3.512	34.978	253.7	2222						



Station 76 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

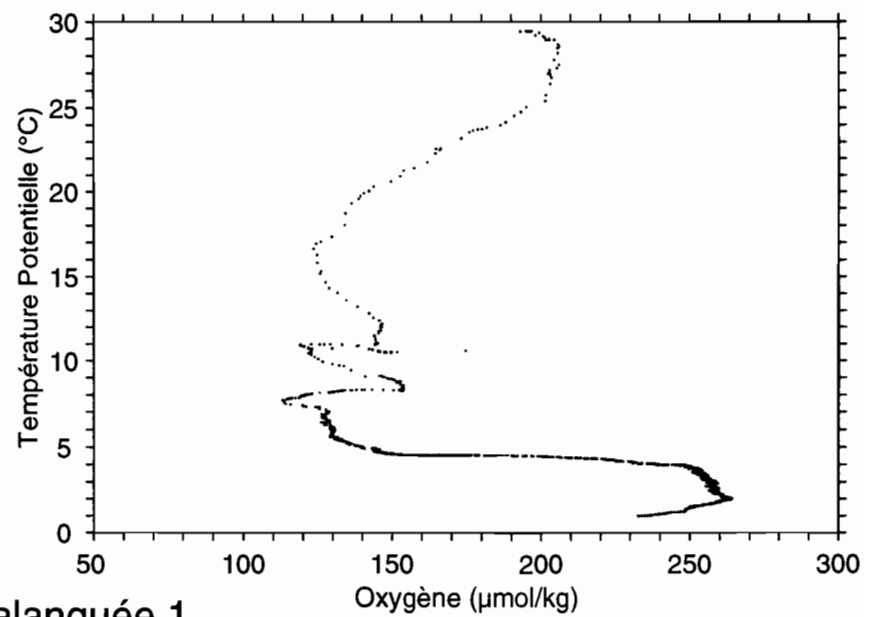
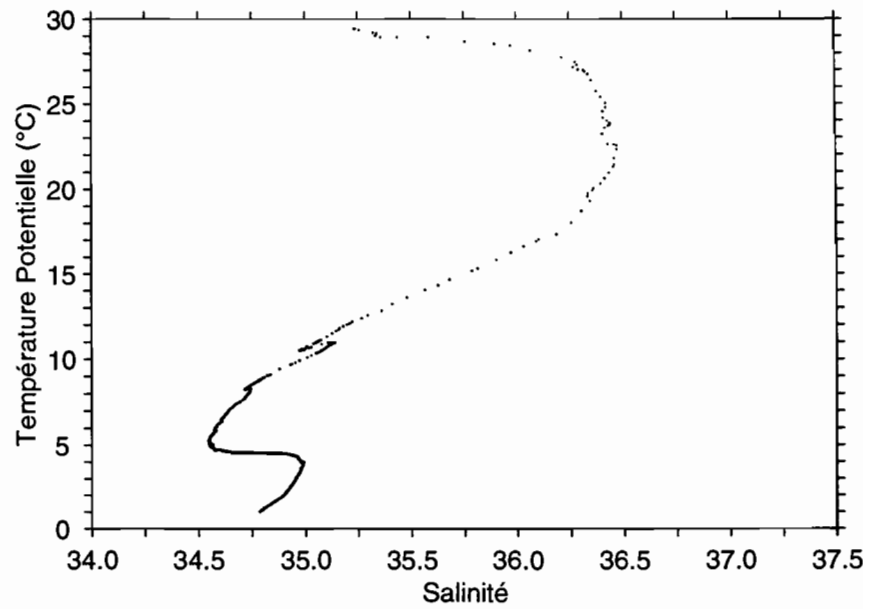
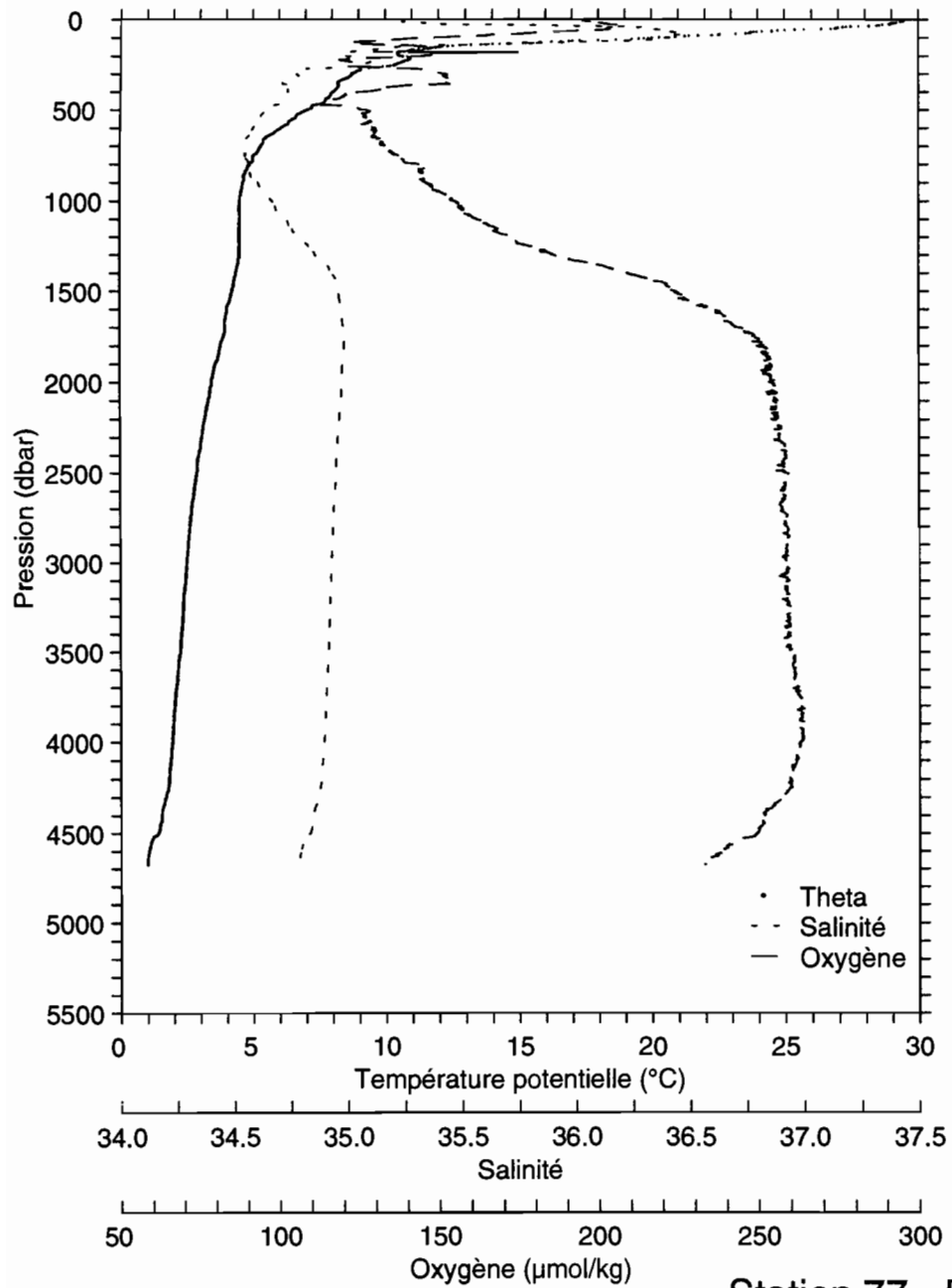
Station : 77
Palanquée : 1

Date : 05/10/95
Heure : 02:12

Latitude : 4°51,63'N
Longitude : 42°45,14'W

Profondeur : 4615 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.430	29.430	35.238	193.3	2999	2050.0	3.579	3.413	34.976	252.8	2222	4500.0	1.798	1.413	34.833	249.1	2222
10.0	29.448	29.446	35.240	197.1	2222	2100.0	3.519	3.349	34.973	255.1	2222	4550.0	1.515	1.133	34.801	242.1	2222
20.0	29.126	29.121	35.345	201.0	2222	2150.0	3.451	3.277	34.969	255.7	2222	4600.0	1.440	1.054	34.792	238.4	2222
30.0	28.782	28.775	35.678	205.3	2222	2200.0	3.391	3.214	34.966	254.3	2222	4650.0	1.393	1.003	34.786	235.0	2222
40.0	27.587	27.577	36.267	206.3	2222	2250.0	3.327	3.145	34.963	257.1	2222	4680.0	1.395	1.002	34.786	233.3	2222
50.0	26.965	26.953	36.319	203.2	2222	2300.0	3.290	3.104	34.960	256.7	2222						
60.0	25.222	25.209	36.413	197.4	2222	2350.0	3.239	3.049	34.960	258.0	2222						
70.0	23.945	23.930	36.436	183.7	2222	2400.0	3.177	2.984	34.956	258.4	2222						
80.0	23.419	23.402	36.407	175.1	2222	2450.0	3.119	2.921	34.952	258.0	2222						
90.0	22.009	21.991	36.463	163.4	2222	2500.0	3.099	2.897	34.952	259.5	2222						
100.0	20.482	20.463	36.407	146.2	2222	2550.0	3.062	2.856	34.951	258.6	2222						
150.0	12.157	12.137	35.221	146.1	2222	2600.0	3.017	2.807	34.948	257.6	2222						
200.0	10.578	10.554	34.994	145.9	2222	2650.0	2.975	2.760	34.944	257.9	2222						
250.0	10.441	10.411	35.067	122.3	2222	2700.0	2.927	2.709	34.942	257.5	2222						
300.0	8.801	8.769	34.781	152.4	2222	2750.0	2.895	2.672	34.940	258.8	2222						
350.0	8.291	8.255	34.719	153.0	2222	2800.0	2.862	2.635	34.938	258.8	2222						
400.0	8.126	8.085	34.741	124.2	2222	2850.0	2.837	2.605	34.936	259.2	2222						
450.0	7.822	7.776	34.721	116.2	2222	2900.0	2.813	2.576	34.935	259.0	2222						
500.0	7.146	7.098	34.648	127.6	2222	2950.0	2.784	2.543	34.932	258.8	2222						
550.0	6.619	6.568	34.612	128.2	2222	3000.0	2.762	2.517	34.931	259.1	2222						
600.0	6.175	6.121	34.587	130.6	2222	3050.0	2.742	2.491	34.930	259.1	2222						
650.0	5.652	5.596	34.568	129.0	2222	3100.0	2.727	2.471	34.929	259.5	2222						
700.0	5.422	5.362	34.554	133.0	2222	3150.0	2.692	2.433	34.926	258.7	2222						
750.0	5.165	5.103	34.554	137.6	2222	3200.0	2.658	2.394	34.924	258.4	2222						
800.0	4.982	4.916	34.563	143.7	2222	3250.0	2.650	2.381	34.923	259.6	2222						
850.0	4.828	4.759	34.576	144.7	2222	3300.0	2.641	2.366	34.922	259.0	2222						
900.0	4.748	4.675	34.610	146.6	2222	3350.0	2.627	2.347	34.921	259.8	2222						
950.0	4.684	4.607	34.638	150.5	2222	3400.0	2.598	2.314	34.919	259.6	2222						
1000.0	4.624	4.543	34.675	154.7	2222	3450.0	2.575	2.286	34.918	260.0	2222						
1050.0	4.612	4.527	34.690	157.9	2222	3500.0	2.564	2.269	34.917	260.3	2222						
1100.0	4.628	4.538	34.734	162.0	2222	3550.0	2.500	2.202	34.913	261.0	2222						
1150.0	4.626	4.532	34.762	168.3	2222	3600.0	2.480	2.177	34.911	261.1	2222						
1200.0	4.605	4.507	34.789	172.1	2222	3650.0	2.455	2.147	34.909	261.2	2222						
1250.0	4.647	4.543	34.835	178.9	2222	3700.0	2.417	2.105	34.907	260.7	2222						
1300.0	4.625	4.517	34.862	186.2	2222	3750.0	2.387	2.070	34.905	262.9	2222						
1350.0	4.596	4.483	34.914	199.7	2222	3800.0	2.367	2.045	34.903	263.3	2222						
1400.0	4.519	4.403	34.936	209.1	2222	3850.0	2.336	2.009	34.901	263.5	2222						
1450.0	4.451	4.330	34.960	220.1	2222	3900.0	2.325	1.993	34.900	263.3	2222						
1500.0	4.391	4.266	34.965	223.9	2222	3950.0	2.314	1.976	34.898	263.6	2222						
1550.0	4.307	4.178	34.971	228.6	2222	4000.0	2.297	1.954	34.895	262.9	2222						
1600.0	4.180	4.048	34.977	236.9	2222	4050.0	2.269	1.922	34.892	261.9	2222						
1650.0	4.145	4.009	34.980	239.0	2222	4100.0	2.245	1.892	34.889	261.8	2222						
1700.0	4.130	3.990	34.990	244.4	2222	4150.0	2.215	1.857	34.885	260.6	2222						
1750.0	4.068	3.924	34.991	248.7	2222	4200.0	2.199	1.836	34.883	259.8	2222						
1800.0	3.955	3.807	34.987	249.6	2222	4250.0	2.165	1.797	34.879	259.7	2222						
1850.0	3.890	3.739	34.986	250.2	2222	4300.0	2.080	1.710	34.869	257.1	2222						
1900.0	3.773	3.618	34.980	253.7	2222	4350.0	1.984	1.610	34.857	254.0	2222						
1950.0	3.699	3.541	34.979	253.1	2222	4400.0	1.927	1.550	34.850	251.7	2222						
2000.0	3.630	3.468	34.977	254.5	2222	4450.0	1.860	1.479	34.842	251.0	2222						



Station 77 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

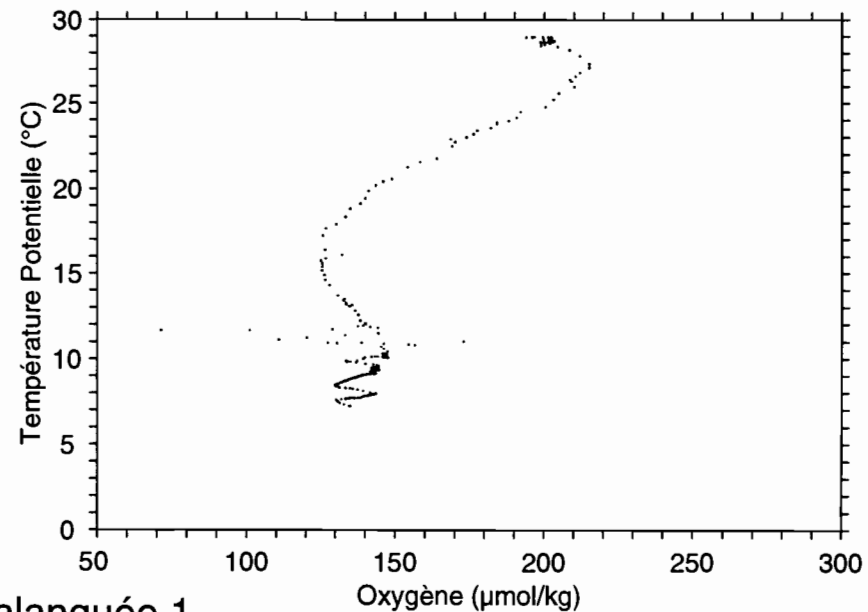
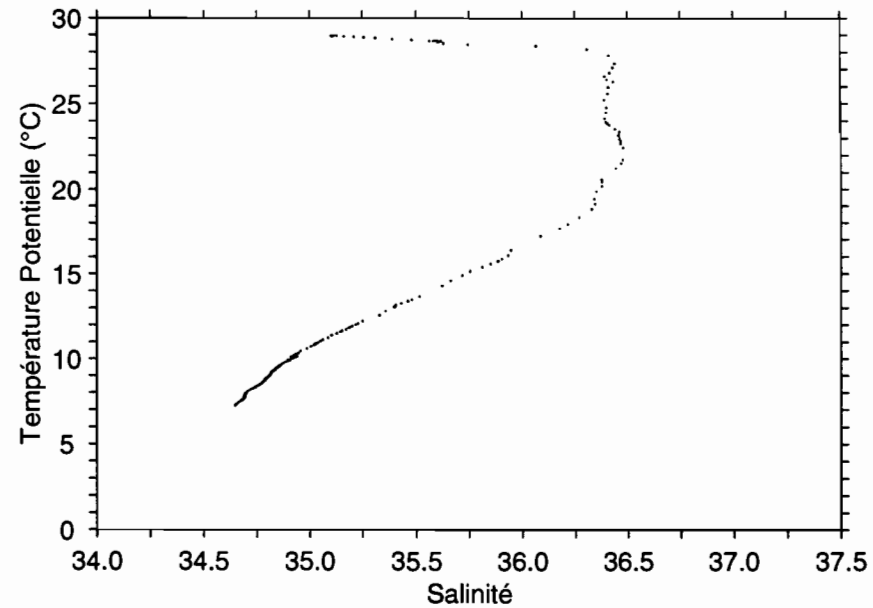
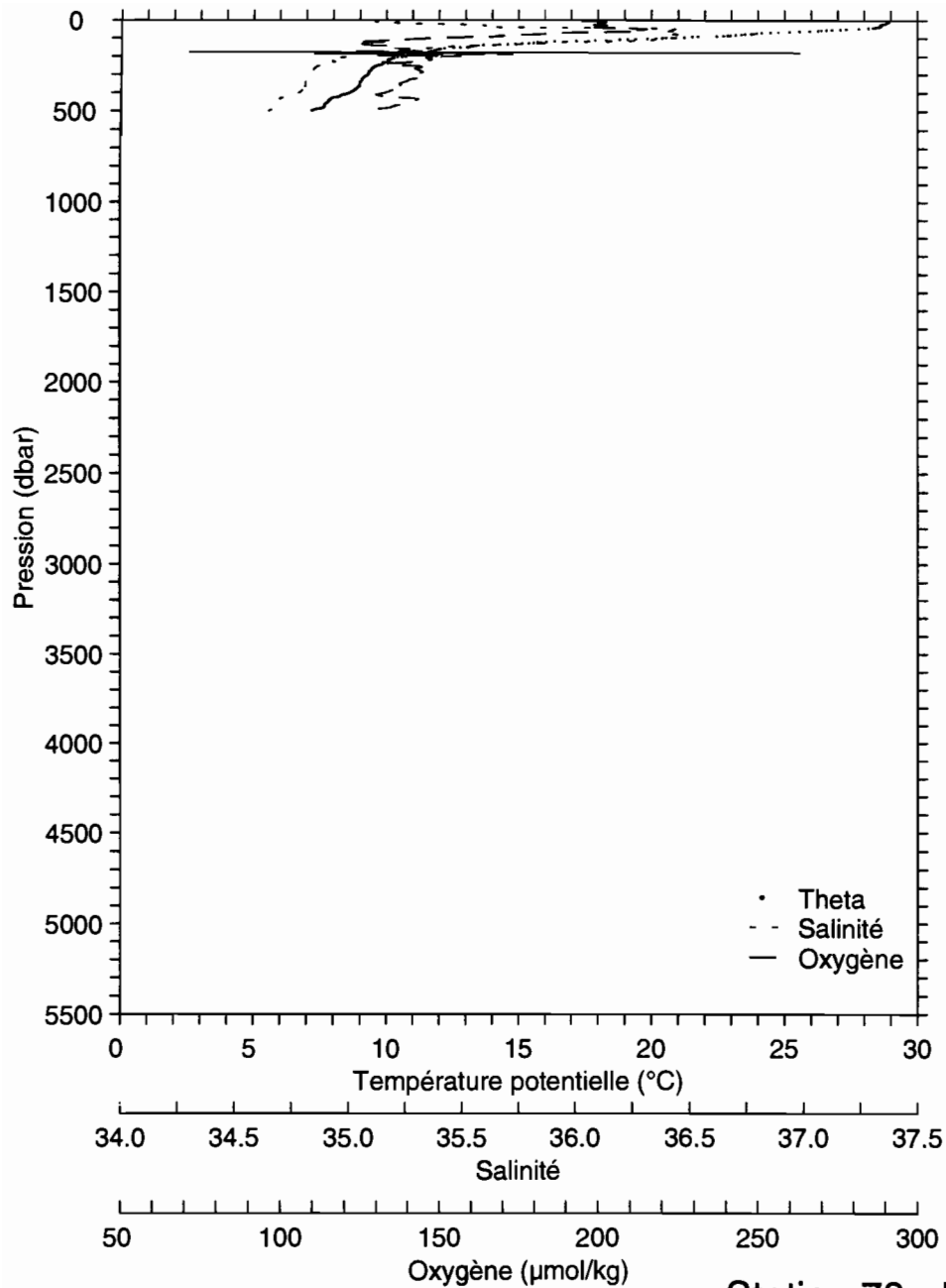
Station : 78
Palanquée : 1

Date : 05/10/95
Heure : 08:07

Latitude : 5°18,10'N
Longitude : 42°31,04'W

Profondeur : 4680 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.925	28.925	35.107	195.9	2999
10.0	28.951	28.949	35.123	199.7	2222
20.0	28.793	28.788	35.350	201.3	2222
30.0	28.673	28.665	35.599	202.6	2222
40.0	28.486	28.476	35.670	198.8	2222
50.0	27.258	27.246	36.430	215.4	2222
60.0	26.110	26.096	36.413	210.3	2222
70.0	24.279	24.264	36.389	192.1	2222
80.0	23.487	23.471	36.452	179.2	2222
90.0	22.653	22.635	36.473	169.9	2222
100.0	20.562	20.543	36.381	147.6	2222
150.0	13.167	13.146	35.410	135.2	2222
200.0	10.846	10.821	35.024	156.9	2224
250.0	9.778	9.750	34.880	138.8	2222
300.0	9.356	9.323	34.837	143.2	2222
350.0	9.033	8.995	34.812	137.6	2222
400.0	8.689	8.646	34.785	132.7	2222
450.0	7.862	7.816	34.696	140.7	2222
500.0	7.237	7.189	34.648	135.1	2222



Station 78 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

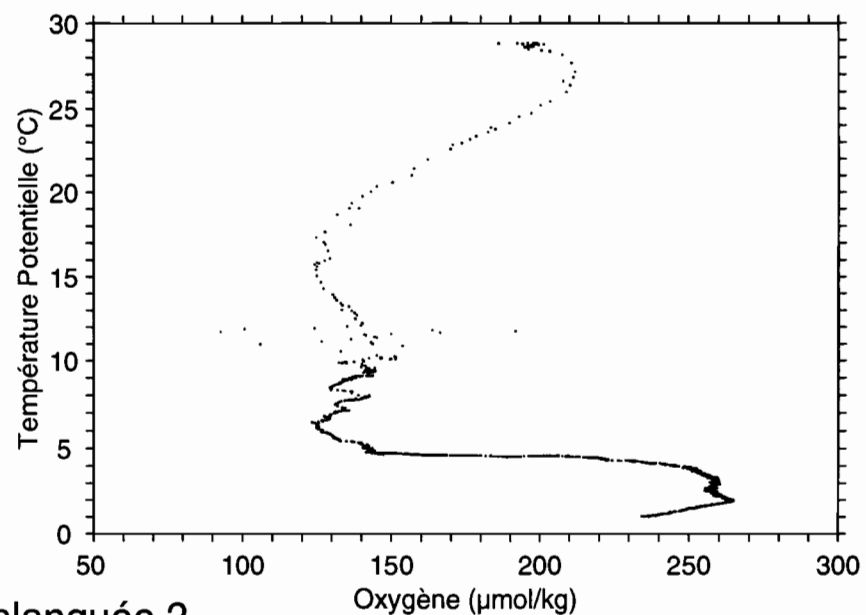
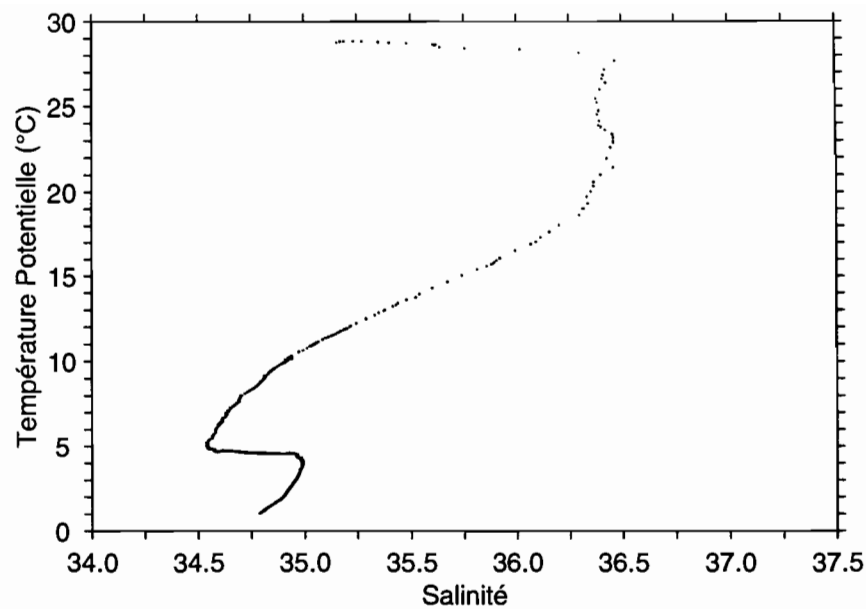
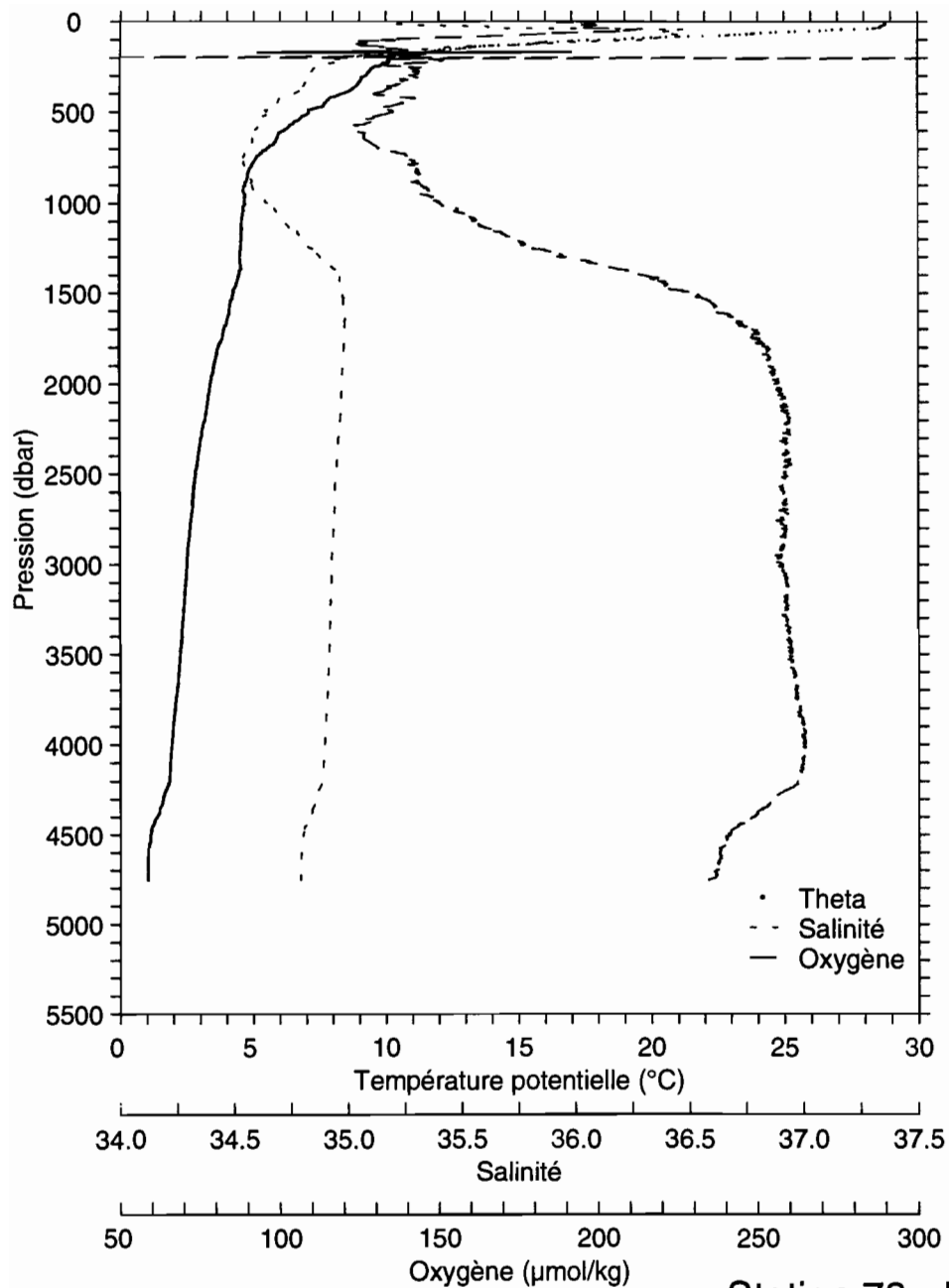
Station : 78
Palanquée : 2

Date : 05/10/95
Heure : 09:14

Latitude : 5°17,81'N
Longitude : 42°31,06'W

Profondeur : 4680 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.726	28.726	35.128	213.5	2999	2050.0	3.534	3.368	34.975	257.6	2222	4500.0	1.509	1.133	34.802	240.9	2222
10.0	28.818	28.815	35.175	198.7	2222	2100.0	3.483	3.314	34.973	259.2	2222	4550.0	1.476	1.095	34.798	239.5	2222
20.0	28.766	28.761	35.376	199.4	2222	2150.0	3.445	3.271	34.972	258.3	2222	4600.0	1.446	1.060	34.794	238.1	2222
30.0	28.661	28.653	35.625	196.4	2222	2200.0	3.393	3.216	34.970	259.8	2222	4650.0	1.435	1.044	34.791	237.7	2222
40.0	28.282	28.272	36.171	205.9	2222	2250.0	3.301	3.120	34.965	259.5	2222	4700.0	1.438	1.040	34.791	237.1	2222
50.0	26.518	26.506	36.427	210.1	2222	2300.0	3.245	3.060	34.960	259.2	2222	4750.0	1.440	1.037	34.791	235.1	2222
60.0	24.686	24.673	36.386	194.8	2222	2350.0	3.201	3.012	34.959	258.8	2222	4756.0	1.440	1.037	34.791	234.5	2222
70.0	23.491	23.477	36.445	180.1	2222	2400.0	3.157	2.964	34.956	258.2	2222						
80.0	22.248	22.232	36.428	165.3	2222	2450.0	3.121	2.924	34.955	259.1	2222						
90.0	20.174	20.157	36.362	144.6	2222	2500.0	3.065	2.864	34.951	258.4	2222						
100.0	18.889	18.871	36.323	132.2	2222	2550.0	3.018	2.813	34.947	258.2	2222						
150.0	12.903	12.882	35.362	137.2	2222	2600.0	2.987	2.777	34.945	258.1	2222						
200.0	10.826	10.802	35.022	294.7	2224	2650.0	2.958	2.744	34.944	258.4	2222						
250.0	9.677	9.649	34.869	140.2	2222	2700.0	2.946	2.727	34.943	256.8	2222						
300.0	9.313	9.279	34.832	142.4	2222	2750.0	2.896	2.673	34.940	257.1	2222						
350.0	9.017	8.979	34.811	136.3	2222	2800.0	2.868	2.640	34.938	257.8	2222						
400.0	8.460	8.417	34.761	130.0	2222	2850.0	2.838	2.606	34.936	258.6	2222						
450.0	7.796	7.750	34.691	139.0	2222	2900.0	2.797	2.561	34.932	257.2	2222						
500.0	7.172	7.123	34.644	135.9	2222	2950.0	2.786	2.545	34.931	255.6	2222						
550.0	6.710	6.659	34.617	129.5	2222	3000.0	2.771	2.525	34.930	257.1	2222						
600.0	6.269	6.214	34.598	124.9	2222	3050.0	2.761	2.510	34.930	258.9	2222						
650.0	5.960	5.903	34.581	127.0	2222	3100.0	2.746	2.491	34.930	259.1	2222						
700.0	5.617	5.557	34.570	131.6	2222	3150.0	2.717	2.457	34.927	258.7	2222						
750.0	5.225	5.162	34.546	142.4	2222	3200.0	2.704	2.439	34.926	258.5	2222						
800.0	5.033	4.968	34.552	143.4	2222	3250.0	2.680	2.410	34.925	259.4	2222						
850.0	4.906	4.836	34.558	144.4	2222	3300.0	2.658	2.383	34.924	259.0	2222						
900.0	4.812	4.739	34.582	145.3	2222	3350.0	2.630	2.350	34.921	260.1	2222						
950.0	4.814	4.736	34.616	146.1	2222	3400.0	2.618	2.333	34.921	260.0	2222						
1000.0	4.799	4.717	34.655	150.6	2222	3450.0	2.587	2.298	34.919	260.6	2222						
1050.0	4.750	4.663	34.695	157.1	2222	3500.0	2.547	2.254	34.916	258.9	2222						
1100.0	4.699	4.609	34.729	160.5	2222	3550.0	2.529	2.230	34.915	261.1	2222						
1150.0	4.719	4.624	34.774	167.7	2222	3600.0	2.507	2.203	34.913	261.4	2222						
1200.0	4.694	4.595	34.805	173.7	2222	3650.0	2.489	2.180	34.912	261.7	2222						
1250.0	4.681	4.577	34.843	180.1	2222	3700.0	2.452	2.138	34.910	262.0	2222						
1300.0	4.652	4.543	34.882	189.3	2222	3750.0	2.415	2.097	34.907	262.3	2222						
1350.0	4.692	4.578	34.929	202.9	2222	3800.0	2.385	2.063	34.905	262.9	2222						
1400.0	4.638	4.520	34.962	213.2	2222	3850.0	2.356	2.028	34.903	263.7	2222						
1450.0	4.538	4.416	34.967	221.8	2222	3900.0	2.323	1.991	34.901	264.6	2222						
1500.0	4.430	4.305	34.986	230.5	2222	3950.0	2.312	1.974	34.900	264.6	2222						
1550.0	4.320	4.191	34.984	235.4	2222	4000.0	2.283	1.941	34.898	264.6	2222						
1600.0	4.282	4.149	34.986	239.1	2222	4050.0	2.258	1.911	34.895	264.6	2222						
1650.0	4.208	4.072	34.992	244.2	2222	4100.0	2.243	1.890	34.893	264.2	2222						
1700.0	4.097	3.957	34.994	248.5	2222	4150.0	2.232	1.875	34.891	263.7	2222						
1750.0	4.038	3.894	34.993	249.1	2222	4200.0	2.214	1.851	34.888	262.5	2222						
1800.0	3.884	3.737	34.988	253.2	2222	4250.0	2.081	1.716	34.870	258.6	2222						
1850.0	3.796	3.645	34.983	254.0	2222	4300.0	1.983	1.615	34.858	254.8	2222						
1900.0	3.724	3.570	34.980	253.3	2222	4350.0	1.873	1.503	34.845	251.2	2222						
1950.0	3.654	3.496	34.979	254.5	2222	4400.0	1.767	1.394	34.832	248.2	2222						
2000.0	3.577	3.416	34.977	256.0	2222	4450.0	1.590	1.217	34.810	243.8	2222						



Station 78 - Palanquée 2

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

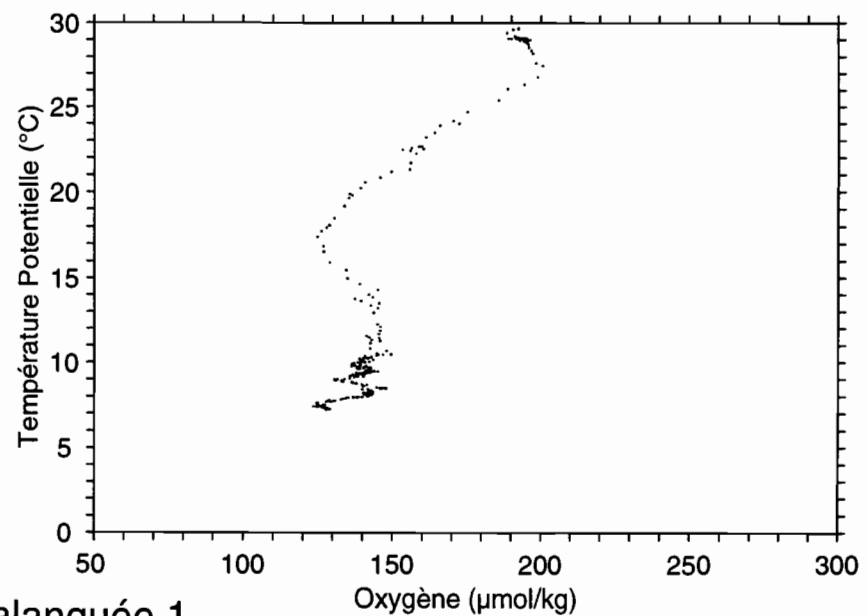
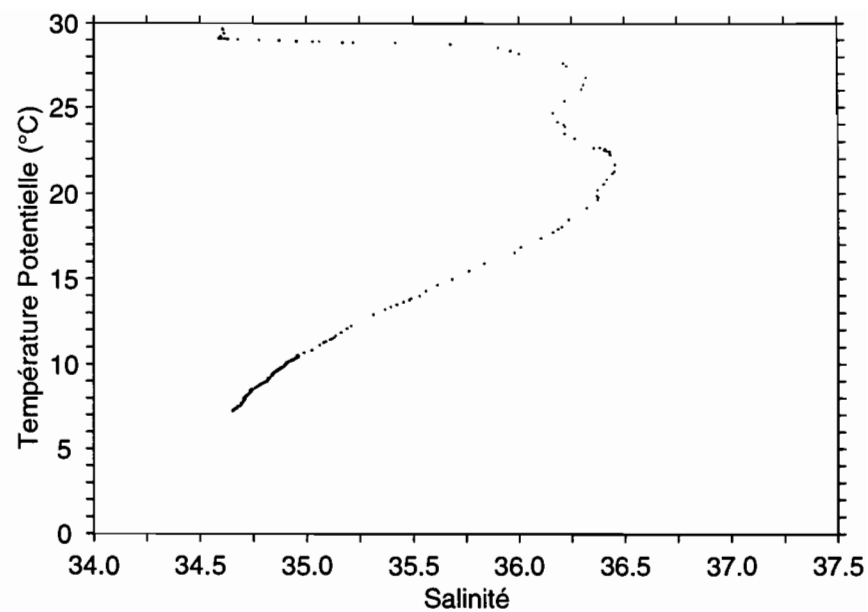
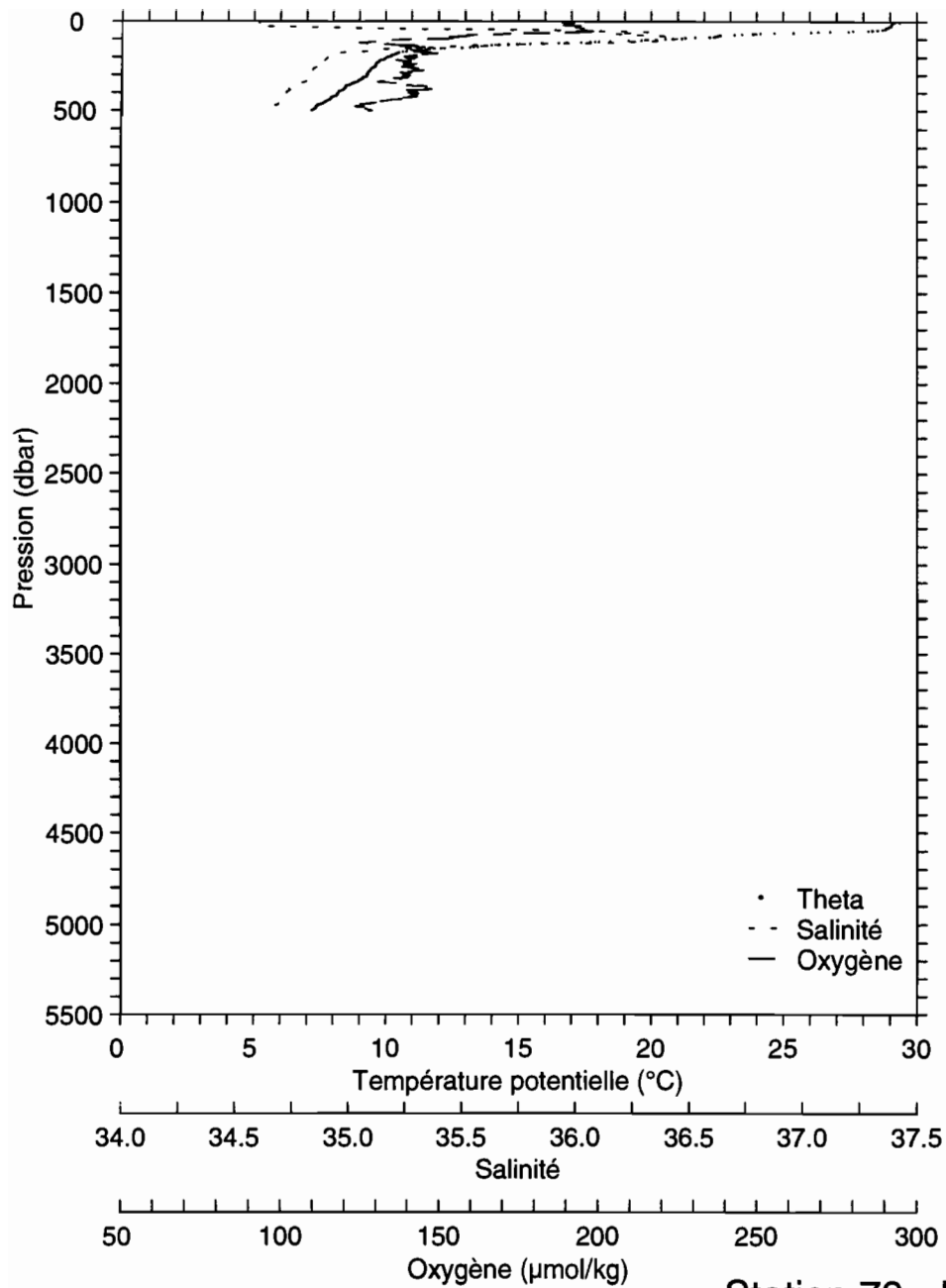
Station : 79
Palanquée : 1

Date : 05/10/95
Heure : 15:52

Latitude : 5°53,55'N
Longitude : 42°12,02'W

Profondeur : 4690 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.663	29.663	34.611	192.5	2999
10.0	29.114	29.111	34.592	193.0	2222
20.0	29.078	29.073	34.613	189.3	2222
30.0	29.014	29.007	34.735	196.8	2222
40.0	28.883	28.873	35.130	195.3	2222
50.0	28.393	28.381	35.964	196.5	2222
60.0	26.484	26.470	36.306	197.9	2222
70.0	24.098	24.083	36.204	173.0	2222
80.0	22.712	22.695	36.367	160.3	2222
90.0	22.390	22.372	36.427	157.6	2222
100.0	20.716	20.696	36.413	142.8	2222
150.0	13.107	13.086	35.348	144.0	2222
200.0	10.208	10.185	34.926	139.3	2222
250.0	9.673	9.644	34.867	138.1	2222
300.0	9.350	9.316	34.837	139.1	2222
350.0	8.800	8.762	34.780	137.7	2222
400.0	8.261	8.220	34.729	141.2	2222
450.0	7.803	7.757	34.703	129.0	2222
500.0	7.273	7.224	34.655	128.5	2222
502.0	7.267	7.218	34.657	127.1	2222



Station 79 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

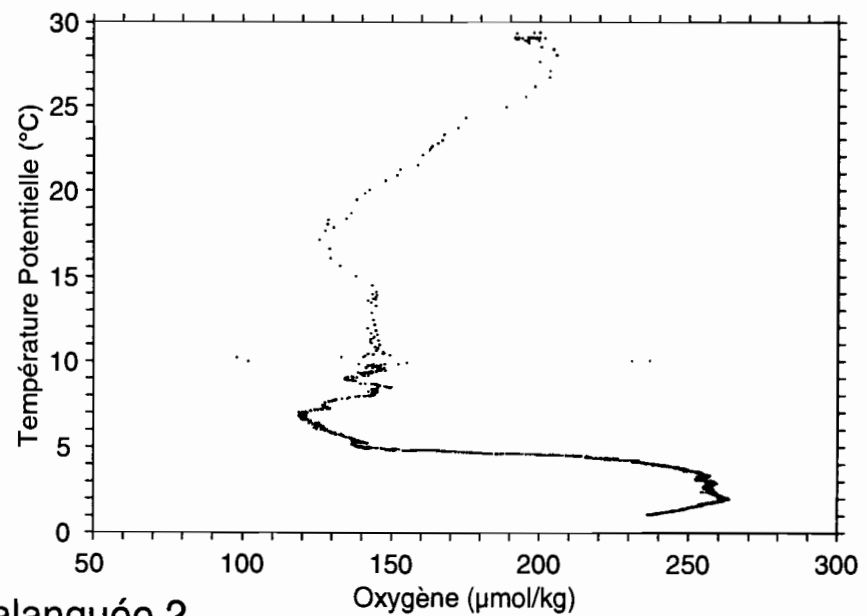
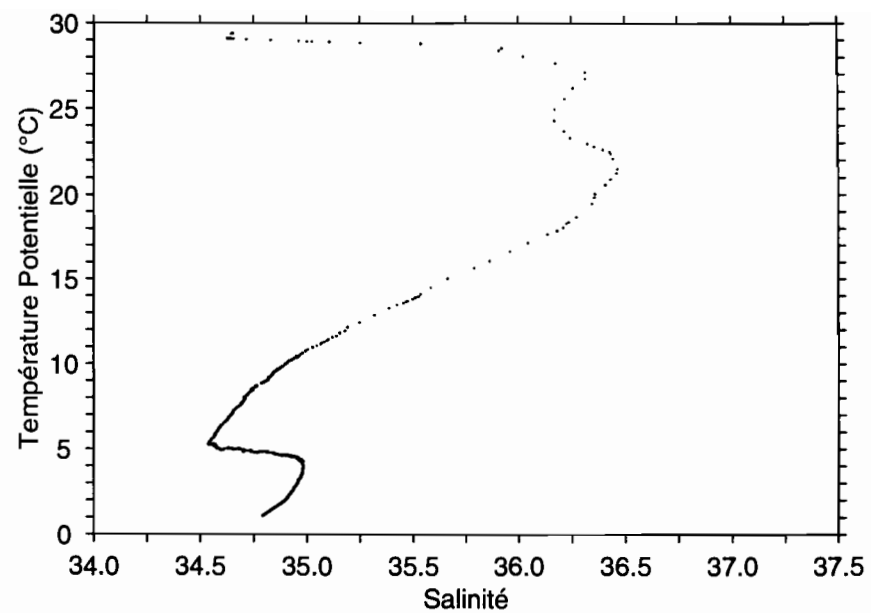
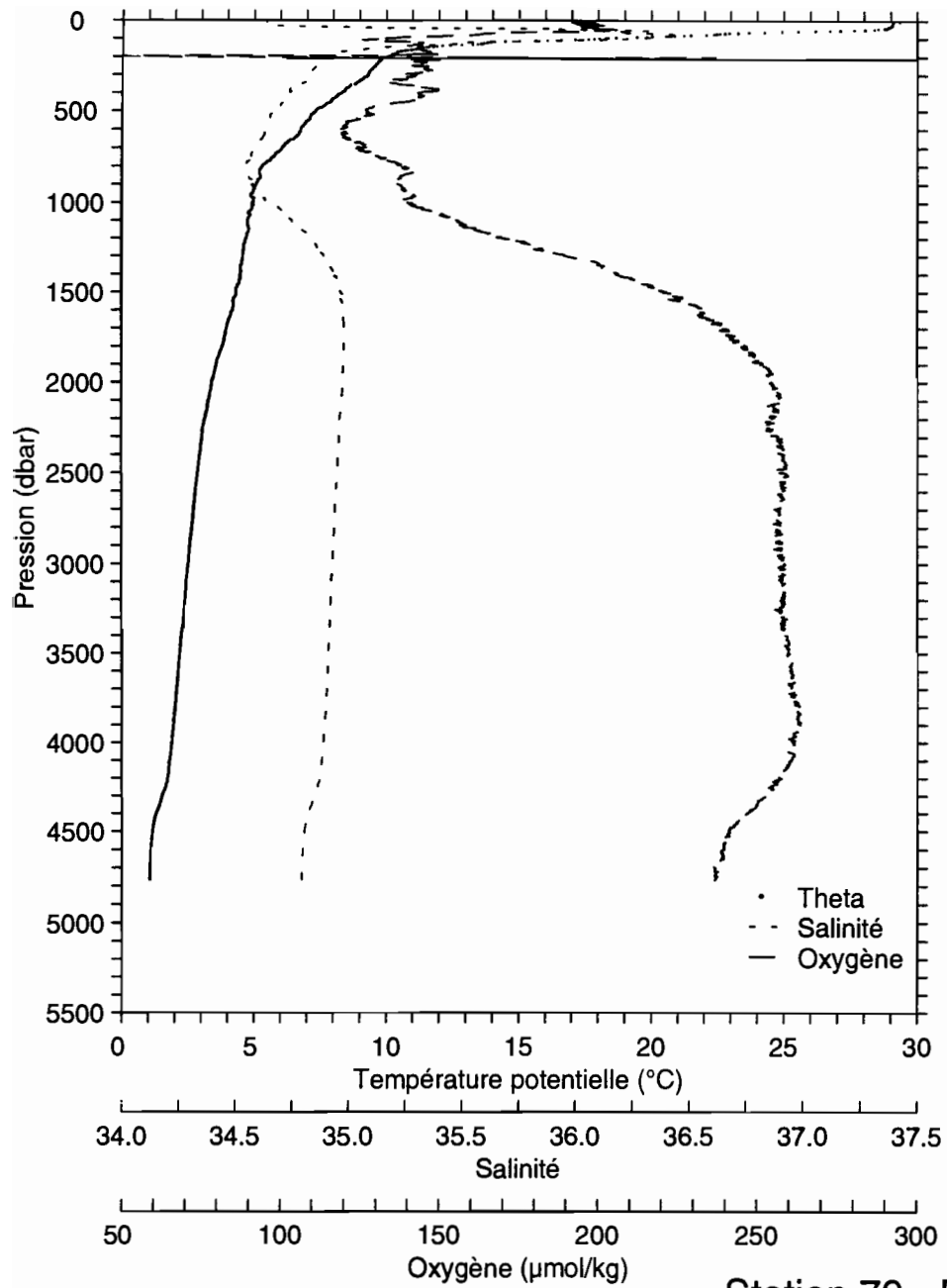
Station : 79
 Palanquée : 2

Date : 05/10/95
 Heure : 16:57

Latitude : 5°53,43'N
 Longitude : 42°12,12'W

Profondeur : 4690 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.394	29.394	34.656	200.1	2999	2050.0	3.551	3.386	34.976	256.2	2222	4500.0	1.549	1.172	34.806	240.8	2222
10.0	29.106	29.104	34.635	197.2	2222	2100.0	3.478	3.308	34.971	256.1	2222	4550.0	1.519	1.137	34.803	239.1	2222
20.0	29.081	29.076	34.639	192.6	2222	2150.0	3.433	3.259	34.969	256.7	2222	4600.0	1.499	1.112	34.799	238.6	2222
30.0	29.053	29.046	34.688	194.8	2222	2200.0	3.355	3.178	34.963	254.2	2222	4650.0	1.481	1.089	34.797	239.0	2222
40.0	28.917	28.907	35.068	197.0	2222	2250.0	3.273	3.093	34.959	254.2	2222	4700.0	1.473	1.075	34.795	237.0	2222
50.0	28.230	28.218	35.961	207.4	2222	2300.0	3.252	3.067	34.961	256.7	2222	4750.0	1.477	1.072	34.795	236.8	2222
60.0	25.861	25.848	36.244	197.5	2222	2350.0	3.206	3.017	34.959	256.5	2222	4766.0	1.477	1.071	34.795	236.4	2222
70.0	23.087	23.073	36.302	167.8	2222	2400.0	3.167	2.974	34.956	258.2	2222						
80.0	22.272	22.256	36.439	161.2	2222	2450.0	3.134	2.936	34.955	259.2	2222						
90.0	20.275	20.258	36.380	144.6	2222	2500.0	3.095	2.893	34.953	258.7	2222						
100.0	18.408	18.391	36.234	131.1	2222	2550.0	3.057	2.851	34.951	258.6	2222						
150.0	11.628	11.609	35.133	145.1	2222	2600.0	3.018	2.808	34.947	258.4	2222						
200.0	10.155	10.131	34.917	21.4	2224	2650.0	2.991	2.776	34.946	257.1	2222						
250.0	9.640	9.611	34.861	141.0	2222	2700.0	2.957	2.738	34.943	257.2	2222						
300.0	9.358	9.324	34.838	143.0	2222	2750.0	2.936	2.712	34.942	257.3	2222						
350.0	8.913	8.875	34.796	136.9	2222	2800.0	2.905	2.677	34.940	256.7	2222						
400.0	8.415	8.373	34.742	143.3	2222	2850.0	2.870	2.638	34.938	257.2	2222						
450.0	7.999	7.953	34.715	139.2	2222	2900.0	2.840	2.603	34.936	256.5	2222						
500.0	7.411	7.362	34.670	127.3	2222	2950.0	2.804	2.563	34.934	256.4	2222						
550.0	7.171	7.118	34.656	123.4	2222	3000.0	2.788	2.541	34.933	258.2	2222						
600.0	6.859	6.802	34.636	119.4	2222	3050.0	2.750	2.500	34.931	258.0	2222						
650.0	6.625	6.565	34.621	121.4	2222	3100.0	2.714	2.459	34.928	257.6	2222						
700.0	6.167	6.104	34.588	125.9	2222	3150.0	2.703	2.443	34.928	258.0	2222						
750.0	5.830	5.764	34.572	131.0	2222	3200.0	2.682	2.418	34.926	257.0	2222						
800.0	5.414	5.346	34.545	137.3	2222	3250.0	2.661	2.391	34.925	256.4	2222						
850.0	5.337	5.265	34.561	138.9	2222	3300.0	2.645	2.370	34.924	258.4	2222						
900.0	5.190	5.114	34.576	137.3	2222	3350.0	2.614	2.335	34.921	258.3	2222						
950.0	5.043	4.963	34.596	140.9	2222	3400.0	2.556	2.272	34.917	259.4	2222						
1000.0	5.063	4.979	34.654	139.6	2222	3450.0	2.538	2.250	34.915	259.2	2222						
1050.0	4.943	4.855	34.705	148.8	2222	3500.0	2.500	2.208	34.913	260.1	2222						
1100.0	4.886	4.794	34.749	155.7	2222	3550.0	2.475	2.178	34.912	261.0	2222						
1150.0	4.928	4.831	34.796	161.6	2222	3600.0	2.456	2.154	34.910	261.1	2222						
1200.0	4.846	4.745	34.843	169.4	2222	3650.0	2.431	2.124	34.908	260.2	2222						
1250.0	4.746	4.641	34.864	181.3	2222	3700.0	2.403	2.091	34.907	260.4	2222						
1300.0	4.719	4.609	34.894	190.2	2222	3750.0	2.378	2.061	34.905	261.2	2222						
1350.0	4.677	4.564	34.926	199.8	2222	3800.0	2.355	2.033	34.904	262.0	2222						
1400.0	4.645	4.527	34.939	205.3	2222	3850.0	2.320	1.993	34.900	262.8	2222						
1450.0	4.608	4.485	34.962	214.3	2222	3900.0	2.297	1.966	34.898	263.3	2222						
1500.0	4.485	4.359	34.970	220.4	2222	3950.0	2.273	1.937	34.895	261.8	2222						
1550.0	4.379	4.249	34.974	226.9	2222	4000.0	2.253	1.911	34.892	261.6	2222						
1600.0	4.358	4.224	34.983	232.5	2222	4050.0	2.215	1.869	34.890	259.9	2222						
1650.0	4.223	4.087	34.981	235.9	2222	4100.0	2.179	1.828	34.885	260.7	2222						
1700.0	4.136	3.996	34.983	239.9	2222	4150.0	2.148	1.793	34.880	258.5	2222						
1750.0	4.065	3.921	34.984	242.9	2222	4200.0	2.108	1.748	34.875	257.7	2222						
1800.0	3.996	3.848	34.983	245.1	2222	4250.0	2.042	1.678	34.865	253.5	2222						
1850.0	3.867	3.716	34.980	248.4	2222	4300.0	1.915	1.550	34.849	252.3	2222						
1900.0	3.769	3.615	34.980	249.7	2222	4350.0	1.832	1.463	34.840	250.1	2222						
1950.0	3.689	3.531	34.978	254.5	2222	4400.0	1.688	1.318	34.824	246.4	2222						
2000.0	3.599	3.437	34.975	253.8	2222	4450.0	1.608	1.235	34.814	243.8	2222						



Station 79 - Palanquée 2

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

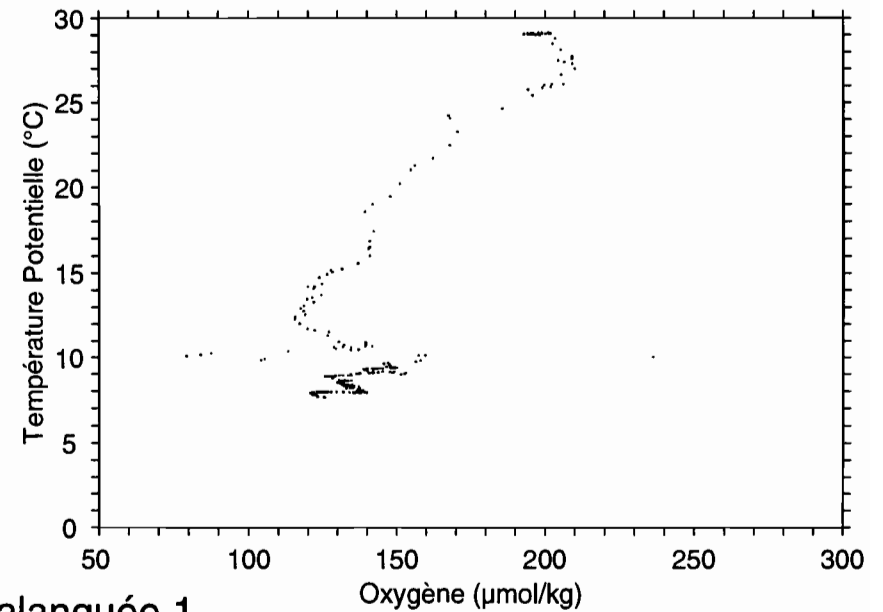
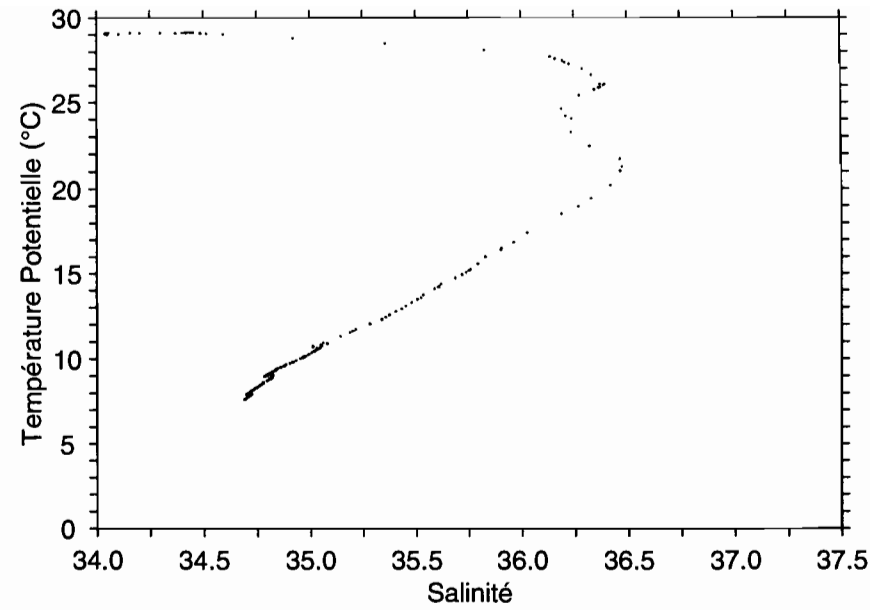
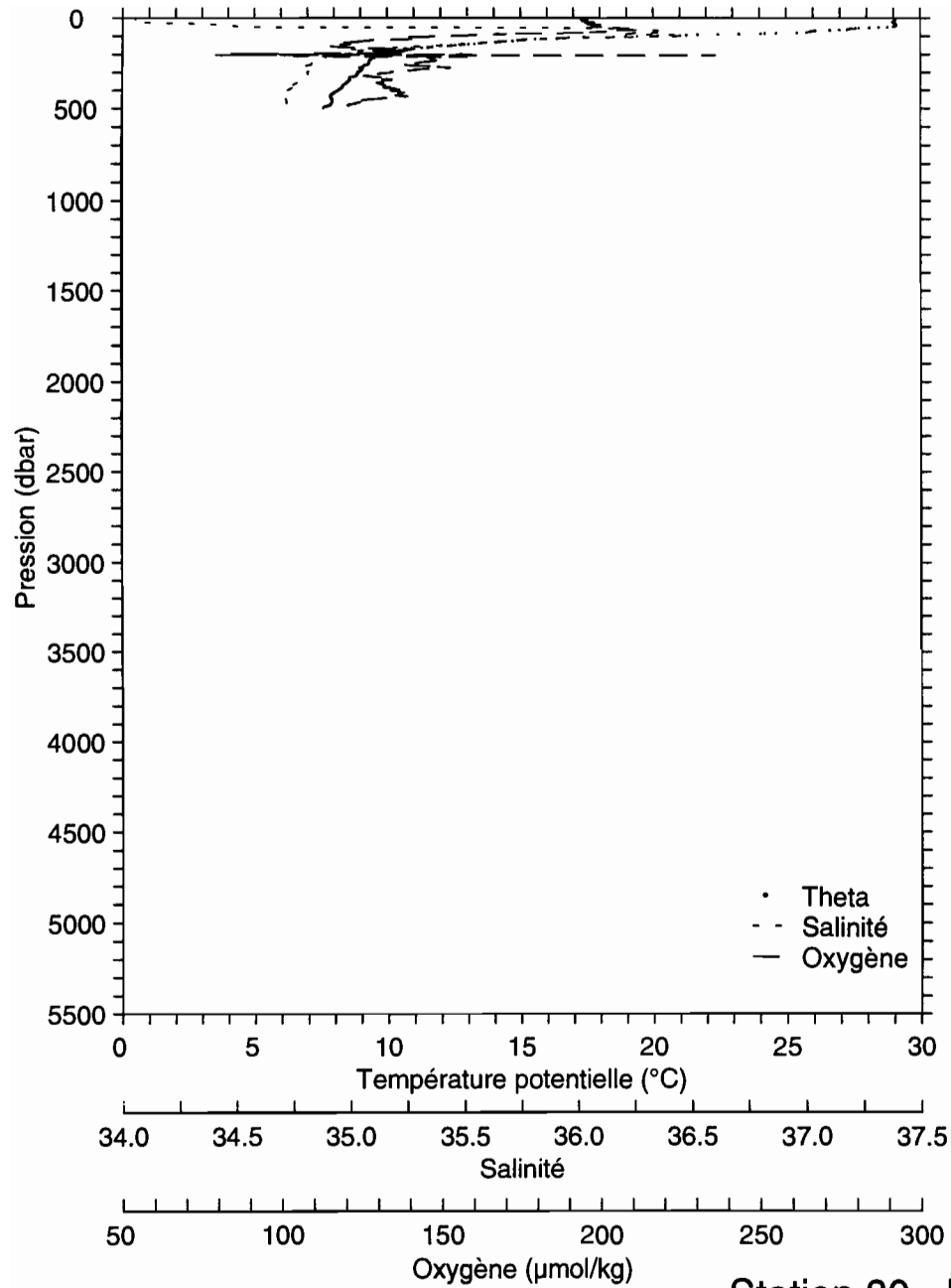
Station : 80
Palanquée : 1

Date : 05/10/95
Heure : 23:53

Latitude : 6°27,95'N
Longitude : 41°54,08'W

Profondeur : 4630 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.047	29.047	34.041	194.4	2999
10.0	29.072	29.069	34.052	194.6	2222
20.0	29.044	29.039	34.045	192.8	2222
30.0	29.093	29.085	34.264	197.3	2222
40.0	29.140	29.130	34.437	199.7	2222
50.0	28.911	28.899	34.776	201.8	2222
60.0	27.555	27.541	36.180	205.5	2222
70.0	26.269	26.253	36.354	206.8	2222
80.0	25.862	25.844	36.363	195.4	2222
90.0	23.662	23.643	36.205	171.3	2222
100.0	20.618	20.599	36.447	152.5	2222
150.0	12.877	12.857	35.422	118.1	2222
200.0	10.154	10.130	34.971	131.8	2224
250.0	9.358	9.330	34.835	142.4	2222
300.0	8.963	8.931	34.816	134.7	2222
350.0	8.616	8.578	34.777	134.1	2222
400.0	8.210	8.169	34.728	132.9	2222
450.0	7.985	7.939	34.723	127.3	2222
500.0	7.653	7.603	34.690	126.5	2222



Station 80 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

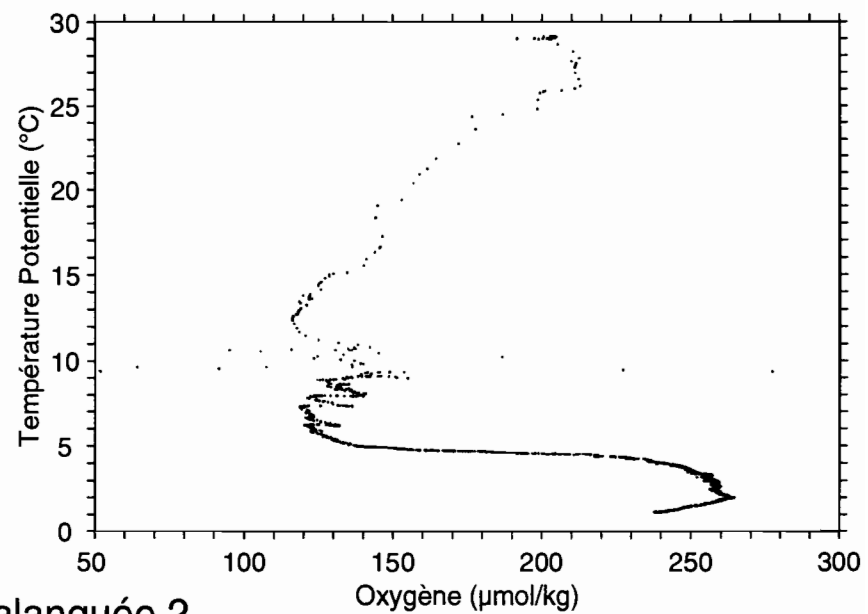
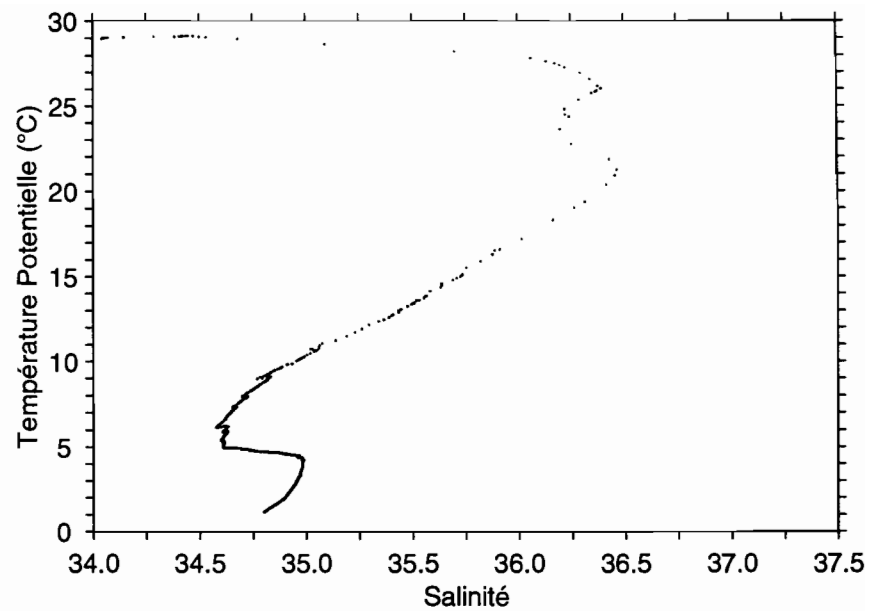
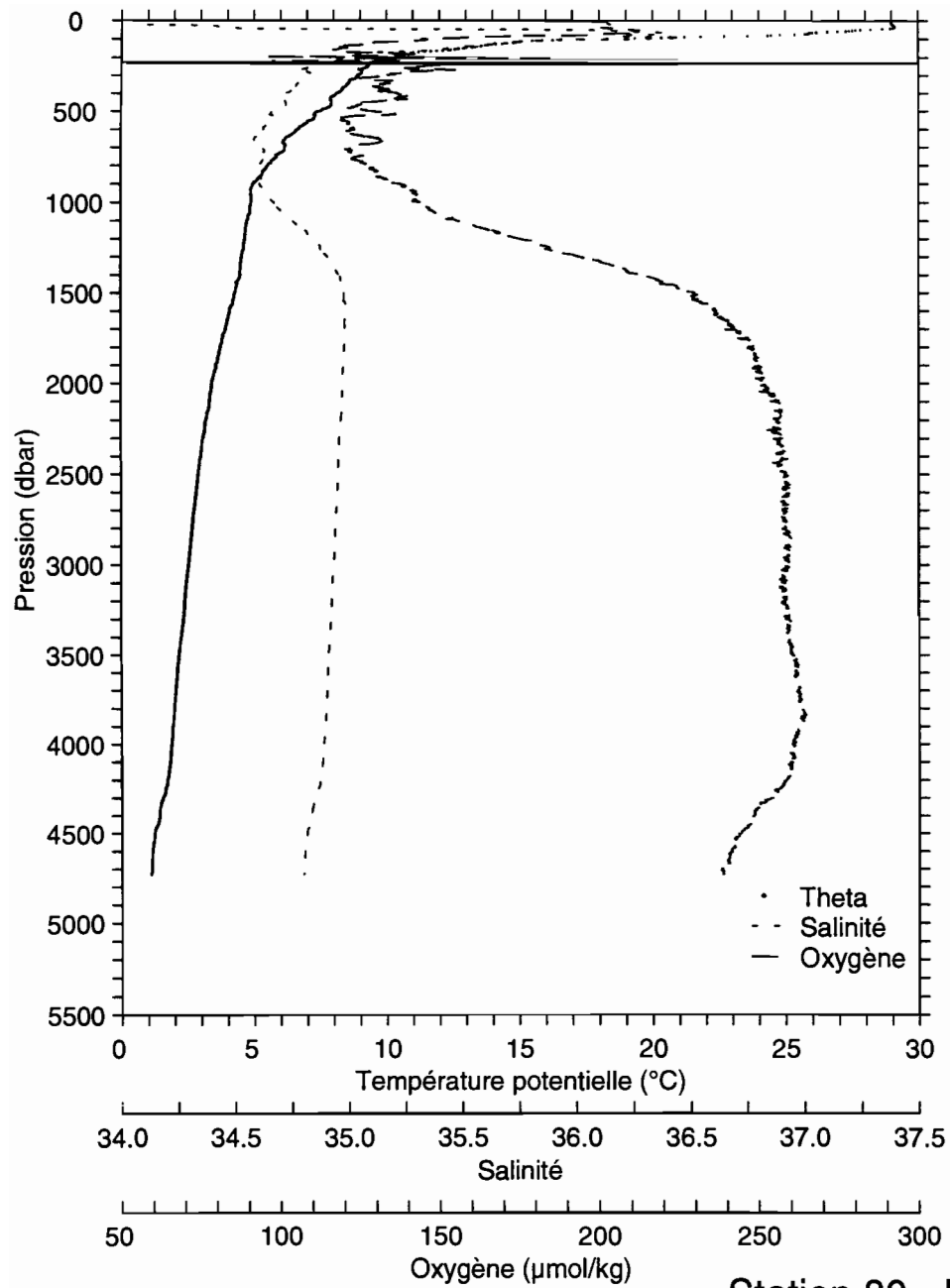
Station : 80
Palanquée : 2

Date : 06/10/95
Heure : 00:54

Latitude : 6°27,98'N
Longitude : 41°54,34'W

Profondeur : 4630 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.959	28.959	34.029	206.9	2999	2050.0	3.560	3.394	34.974	252.7	2222	4500.0	1.625	1.245	34.815	243.5	2222
10.0	29.007	29.004	34.052	202.0	2222	2100.0	3.525	3.354	34.973	255.0	2222	4550.0	1.600	1.215	34.812	242.4	2222
20.0	29.022	29.017	34.059	203.2	2222	2150.0	3.468	3.294	34.972	255.2	2222	4600.0	1.554	1.165	34.806	241.3	2222
30.0	29.114	29.107	34.415	204.2	2222	2200.0	3.400	3.222	34.967	255.9	2222	4650.0	1.545	1.150	34.804	240.0	2222
40.0	29.102	29.092	34.494	204.1	2222	2250.0	3.363	3.181	34.966	256.6	2222	4700.0	1.540	1.140	34.803	238.3	2222
50.0	28.031	28.019	35.897	211.9	2222	2300.0	3.287	3.101	34.960	256.2	2222	4732.0	1.524	1.121	34.801	238.3	2222
60.0	27.129	27.115	36.267	211.1	2222	2350.0	3.249	3.060	34.960	257.0	2222						
70.0	25.913	25.897	36.374	203.1	2222	2400.0	3.213	3.019	34.959	258.3	2222						
80.0	24.640	24.622	36.224	192.1	2222	2450.0	3.156	2.958	34.955	257.1	2222						
90.0	21.511	21.493	36.441	163.3	2222	2500.0	3.120	2.918	34.954	258.0	2222						
100.0	18.755	18.737	36.219	144.6	2222	2550.0	3.084	2.877	34.953	258.2	2222						
150.0	13.036	13.015	35.443	119.1	2222	2600.0	3.054	2.843	34.951	259.0	2222						
200.0	10.435	10.411	35.014	146.0	2224	2650.0	3.014	2.799	34.947	257.0	2222						
250.0	9.352	9.324	34.834	145.7	2222	2700.0	2.981	2.761	34.945	257.5	2222						
300.0	8.984	8.951	34.819	133.7	2222	2750.0	2.943	2.719	34.943	257.7	2222						
350.0	8.575	8.538	34.772	132.0	2222	2800.0	2.919	2.691	34.942	257.7	2222						
400.0	8.191	8.150	34.724	136.5	2222	2850.0	2.894	2.661	34.941	259.7	2222						
450.0	7.988	7.942	34.724	127.1	2222	2900.0	2.862	2.625	34.938	259.6	2222						
500.0	7.574	7.525	34.680	129.5	2222	2950.0	2.836	2.594	34.937	259.5	2222						
550.0	7.264	7.210	34.664	119.0	2222	3000.0	2.801	2.554	34.934	259.0	2222						
600.0	6.773	6.716	34.626	122.1	2222	3050.0	2.761	2.511	34.931	258.4	2222						
650.0	6.294	6.235	34.589	130.1	2222	3100.0	2.728	2.472	34.929	257.8	2222						
700.0	6.256	6.193	34.625	123.0	2222	3150.0	2.699	2.439	34.927	258.4	2222						
750.0	5.955	5.889	34.625	124.6	2222	3200.0	2.678	2.413	34.925	257.7	2222						
800.0	5.636	5.567	34.615	127.4	2222	3250.0	2.669	2.399	34.924	258.2	2222						
850.0	5.409	5.336	34.615	130.5	2222	3300.0	2.637	2.363	34.923	259.4	2222						
900.0	5.074	4.999	34.610	137.2	2222	3350.0	2.597	2.319	34.919	259.0	2222						
950.0	4.995	4.916	34.635	142.0	2222	3400.0	2.555	2.272	34.917	259.6	2222						
1000.0	5.004	4.920	34.674	143.5	2222	3450.0	2.513	2.225	34.914	260.5	2222						
1050.0	4.963	4.875	34.710	148.4	2222	3500.0	2.475	2.183	34.912	260.6	2222						
1100.0	4.864	4.772	34.755	155.3	2222	3550.0	2.438	2.142	34.910	261.3	2222						
1150.0	4.812	4.716	34.812	165.1	2222	3600.0	2.419	2.118	34.909	262.1	2222						
1200.0	4.780	4.679	34.850	175.2	2222	3650.0	2.393	2.087	34.907	262.5	2222						
1250.0	4.751	4.646	34.878	184.8	2222	3700.0	2.370	2.059	34.904	262.0	2222						
1300.0	4.682	4.574	34.910	194.3	2222	3750.0	2.345	2.029	34.903	263.0	2222						
1350.0	4.644	4.531	34.939	204.1	2222	3800.0	2.320	2.000	34.900	263.7	2222						
1400.0	4.639	4.521	34.964	213.6	2222	3850.0	2.304	1.978	34.900	263.3	2222						
1450.0	4.524	4.403	34.976	219.3	2222	3900.0	2.269	1.939	34.894	262.5	2222						
1500.0	4.445	4.320	34.982	229.8	2222	3950.0	2.257	1.921	34.893	261.2	2222						
1550.0	4.383	4.254	34.986	231.7	2222	4000.0	2.231	1.891	34.890	260.3	2222						
1600.0	4.239	4.106	34.982	236.7	2222	4050.0	2.206	1.861	34.888	260.7	2222						
1650.0	4.168	4.032	34.983	240.2	2222	4100.0	2.190	1.839	34.886	260.4	2222						
1700.0	4.097	3.957	34.984	238.8	2222	4150.0	2.145	1.789	34.879	259.3	2222						
1750.0	3.992	3.848	34.984	244.4	2222	4200.0	2.091	1.732	34.873	258.5	2222						
1800.0	3.910	3.763	34.982	246.9	2222	4250.0	2.026	1.663	34.865	255.7	2222						
1850.0	3.837	3.686	34.980	248.8	2222	4300.0	1.932	1.566	34.853	254.0	2222						
1900.0	3.756	3.602	34.977	249.9	2222	4350.0	1.834	1.465	34.840	249.5	2222						
1950.0	3.671	3.513	34.974	251.0	2222	4400.0	1.798	1.424	34.836	248.2	2222						
2000.0	3.601	3.440	34.973	252.1	2222	4450.0	1.741	1.363	34.828	247.0	2222						



Station 80 - Palanquée 2

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

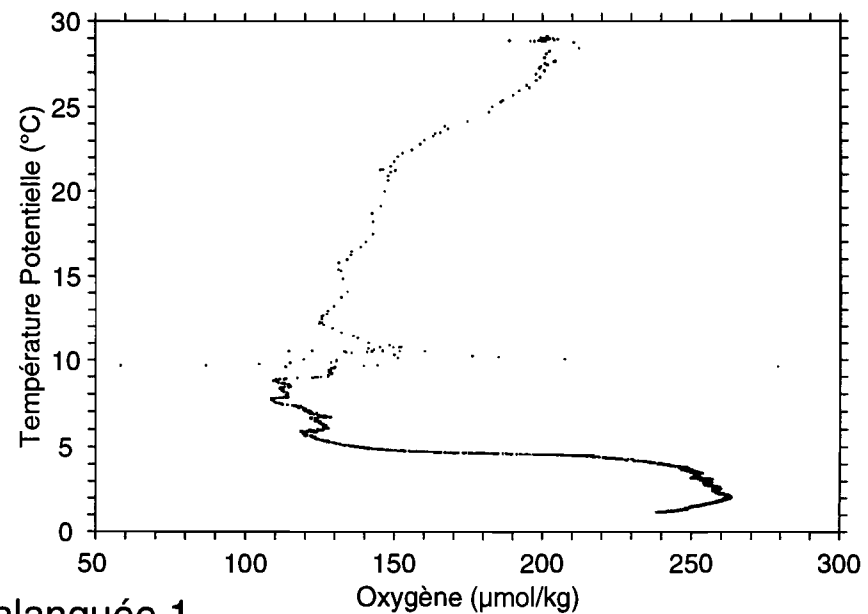
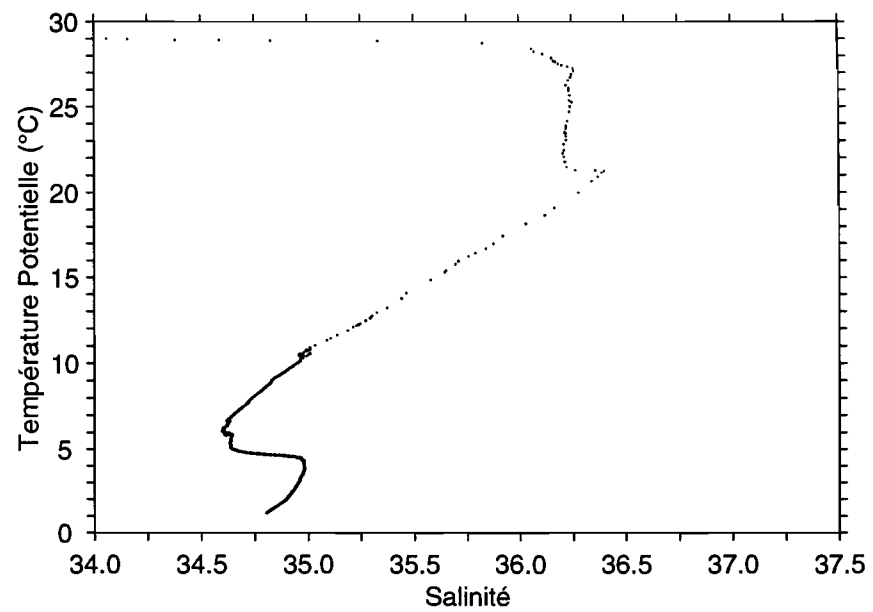
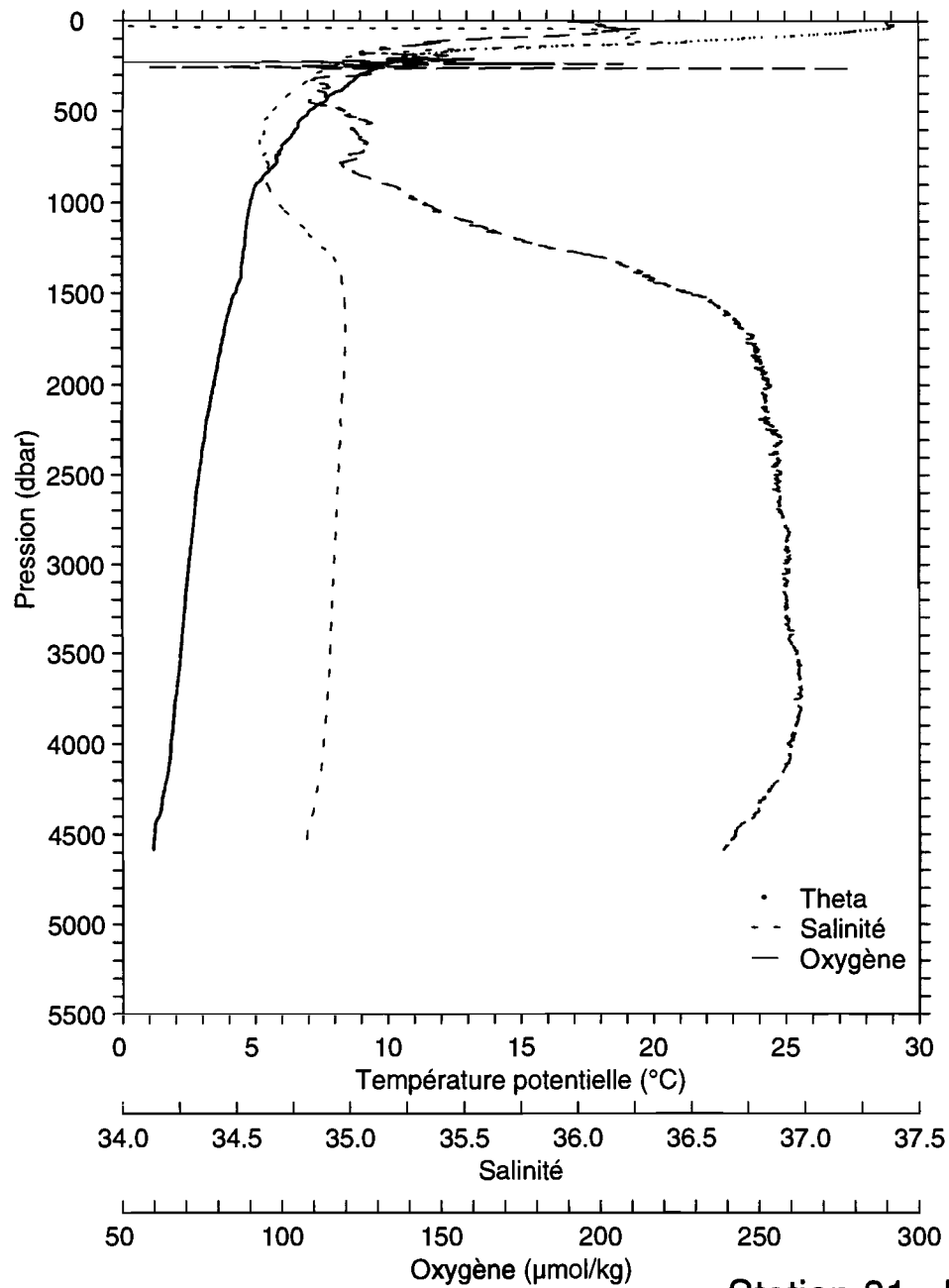
Station : 81
 Palanquée : 1

Date : 06/10/95
 Heure : 07:50

Latitude : 7°03,59'N
 Longitude : 41°35,00'W

Profondeur : 4520 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.798	28.798	32.509	201.1	2999	2050.0	3.559	3.393	34.970	251.9	2222	4500.0	1.584	1.206	34.811	242.2	2222
10.0	28.845	28.843	32.523	200.3	2222	2100.0	3.496	3.327	34.967	252.0	2222	4550.0	1.557	1.174	34.807	240.0	2222
20.0	28.943	28.939	32.745	199.8	2222	2150.0	3.436	3.263	34.965	252.5	2222	4586.0	1.555	1.167	34.806	237.9	2222
30.0	29.004	28.997	34.020	203.6	2222	2200.0	3.367	3.190	34.963	253.1	2222						
40.0	28.902	28.893	35.093	203.1	2222	2250.0	3.343	3.161	34.965	253.9	2222						
50.0	27.976	27.964	36.138	200.7	2222	2300.0	3.311	3.125	34.962	257.2	2222						
60.0	27.407	27.393	36.216	200.0	2222	2350.0	3.241	3.052	34.957	255.3	2222						
70.0	26.650	26.634	36.238	198.9	2222	2400.0	3.213	3.019	34.957	255.2	2222						
80.0	25.504	25.486	36.236	187.8	2222	2450.0	3.165	2.967	34.955	254.0	2222						
90.0	24.014	23.995	36.224	169.1	2222	2500.0	3.118	2.916	34.953	255.7	2222						
100.0	23.165	23.144	36.223	161.2	2222	2550.0	3.079	2.873	34.950	255.4	2222						
150.0	15.399	15.376	35.654	132.0	2222	2600.0	3.022	2.812	34.947	254.7	2222						
200.0	10.676	10.651	34.988	142.6	2224	2650.0	2.999	2.784	34.946	255.7	2222						
250.0	9.813	9.784	34.924	103.3	2224	2700.0	2.966	2.746	34.944	256.9	2222						
300.0	9.017	8.985	34.833	124.8	2222	2750.0	2.933	2.709	34.942	257.5	2222						
350.0	8.619	8.582	34.797	114.3	2222	2800.0	2.909	2.681	34.941	258.9	2222						
400.0	8.064	8.023	34.742	114.0	2222	2850.0	2.872	2.640	34.939	258.8	2222						
450.0	7.704	7.658	34.715	109.0	2222	2900.0	2.839	2.602	34.937	258.7	2222						
500.0	7.138	7.090	34.657	119.9	2222	2950.0	2.808	2.566	34.935	259.6	2222						
550.0	6.806	6.755	34.627	126.7	2222	3000.0	2.781	2.535	34.933	257.9	2222						
600.0	6.663	6.607	34.634	121.7	2222	3050.0	2.751	2.500	34.931	257.5	2222						
650.0	6.430	6.371	34.622	124.9	2222	3100.0	2.726	2.471	34.929	258.9	2222						
700.0	6.128	6.065	34.608	127.3	2222	3150.0	2.687	2.427	34.927	258.2	2222						
750.0	5.948	5.881	34.625	123.7	2222	3200.0	2.667	2.403	34.925	258.5	2222						
800.0	5.839	5.768	34.646	119.4	2222	3250.0	2.648	2.378	34.923	258.7	2222						
850.0	5.492	5.418	34.641	124.8	2222	3300.0	2.613	2.339	34.920	258.3	2222						
900.0	5.165	5.089	34.641	133.3	2222	3350.0	2.590	2.311	34.919	259.3	2222						
950.0	5.035	4.955	34.663	139.9	2222	3400.0	2.557	2.274	34.916	259.8	2222						
1000.0	4.941	4.858	34.689	145.3	2222	3450.0	2.529	2.241	34.915	260.7	2222						
1050.0	4.880	4.793	34.725	150.1	2222	3500.0	2.494	2.202	34.913	262.0	2222						
1100.0	4.819	4.728	34.775	158.6	2222	3550.0	2.471	2.174	34.911	262.5	2222						
1150.0	4.781	4.685	34.808	164.2	2222	3600.0	2.448	2.146	34.910	262.6	2222						
1200.0	4.755	4.654	34.843	173.8	2222	3650.0	2.414	2.107	34.908	262.7	2222						
1250.0	4.729	4.625	34.886	183.8	2222	3700.0	2.375	2.064	34.905	263.5	2222						
1300.0	4.680	4.571	34.932	199.8	2222	3750.0	2.331	2.015	34.900	262.7	2222						
1350.0	4.630	4.517	34.948	207.6	2222	3800.0	2.300	1.980	34.899	263.0	2222						
1400.0	4.626	4.508	34.966	214.3	2222	3850.0	2.278	1.953	34.895	262.4	2222						
1450.0	4.517	4.396	34.972	221.0	2222	3900.0	2.254	1.924	34.893	261.6	2222						
1500.0	4.424	4.299	34.984	229.5	2222	3950.0	2.221	1.886	34.889	260.2	2222						
1550.0	4.275	4.147	34.981	235.3	2222	4000.0	2.181	1.842	34.884	259.1	2222						
1600.0	4.184	4.052	34.984	239.7	2222	4050.0	2.173	1.828	34.883	259.6	2222						
1650.0	4.094	3.959	34.984	243.0	2222	4100.0	2.142	1.793	34.879	259.1	2222						
1700.0	4.015	3.876	34.984	245.0	2222	4150.0	2.093	1.739	34.873	257.2	2222						
1750.0	3.946	3.804	34.983	247.2	2222	4200.0	2.021	1.664	34.864	255.4	2222						
1800.0	3.874	3.728	34.983	249.5	2222	4250.0	1.953	1.592	34.856	253.0	2222						
1850.0	3.804	3.653	34.980	248.3	2222	4300.0	1.868	1.504	34.845	251.7	2222						
1900.0	3.753	3.598	34.978	251.2	2222	4350.0	1.833	1.464	34.841	250.0	2222						
1950.0	3.686	3.528	34.976	251.6	2222	4400.0	1.745	1.373	34.828	248.3	2222						
2000.0	3.640	3.478	34.976	253.6	2222	4450.0	1.603	1.230	34.813	243.9	2222						



Station 81 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

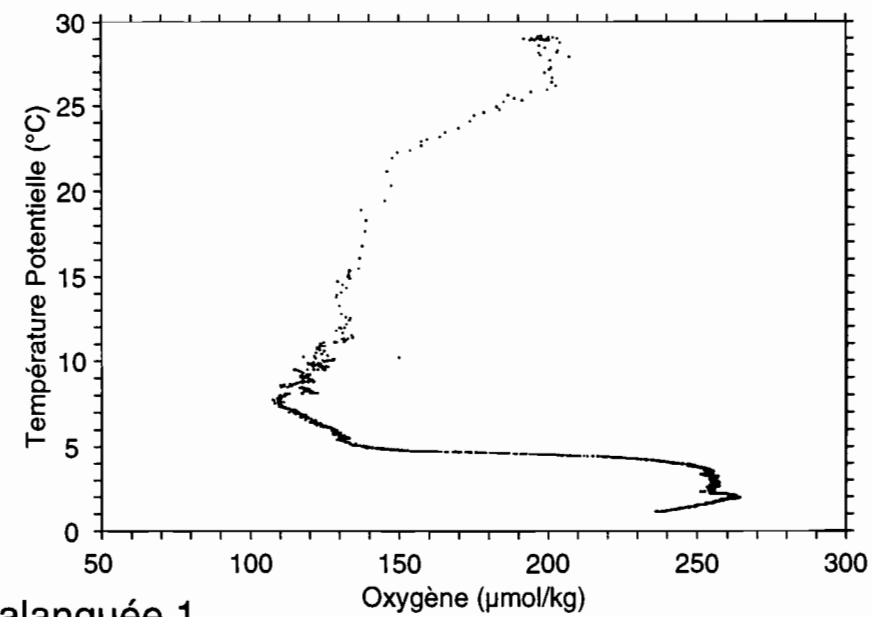
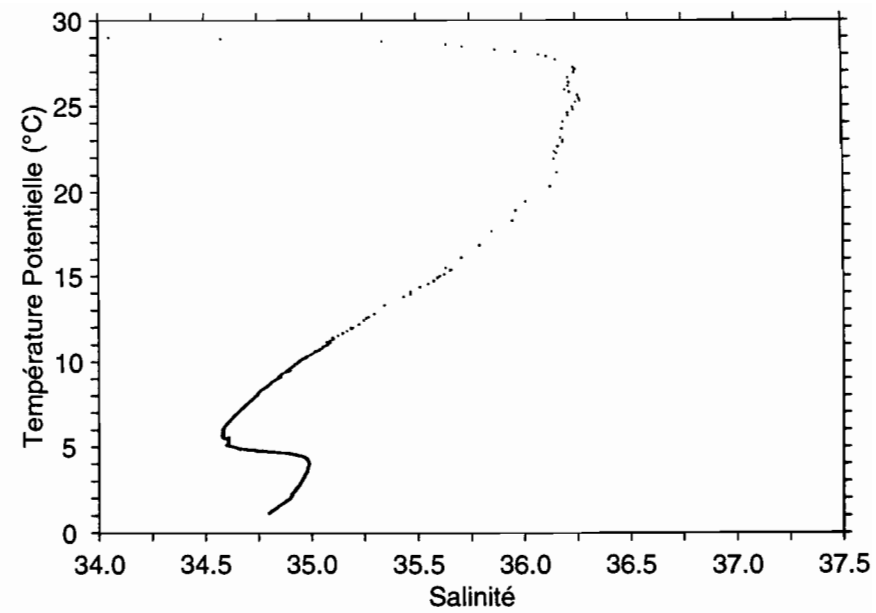
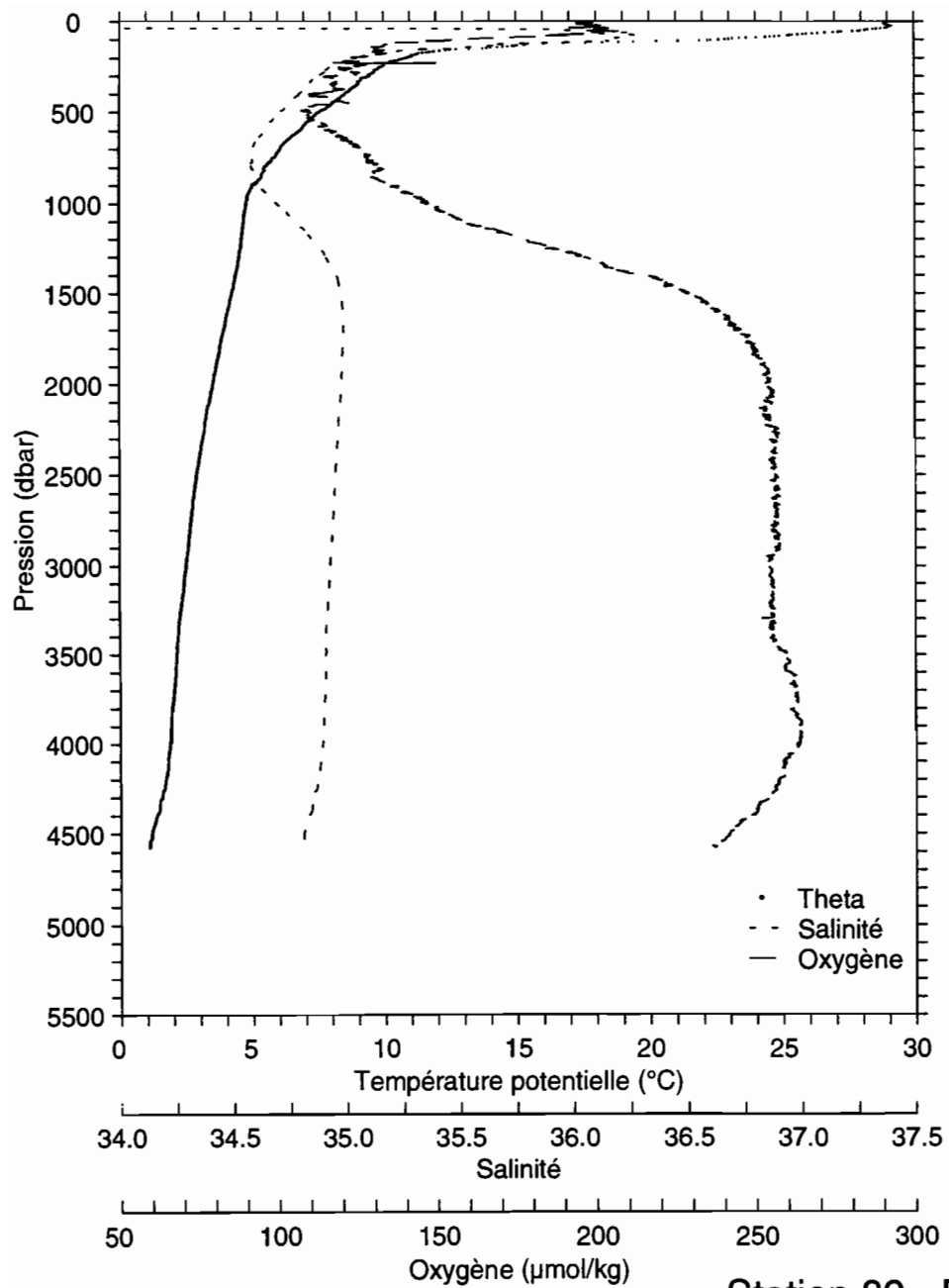
Station : 82
Palanquée : 1

Date : 06/10/95
Heure : 13:35

Latitude : 7°30,05'N
Longitude : 41°20,70'W

Profondeur : 4500 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.968	28.968	32.385	199.7	2999	2050.0	3.641	3.474	34.978	254.7	2222	4500.0	1.577	1.199	34.809	241.3	2222
10.0	28.889	28.887	32.394	199.9	2222	2100.0	3.587	3.416	34.976	254.0	2222	4550.0	1.504	1.122	34.801	238.2	2222
20.0	29.040	29.035	32.681	200.3	2222	2150.0	3.498	3.324	34.967	253.5	2222	4578.0	1.497	1.112	34.800	237.1	2222
30.0	29.054	29.047	33.756	193.8	2222	2200.0	3.436	3.257	34.968	254.2	2222						
40.0	28.677	28.667	35.505	198.6	2222	2250.0	3.407	3.224	34.968	256.5	2222						
50.0	28.060	28.048	36.040	196.1	2222	2300.0	3.348	3.162	34.965	257.1	2222						
60.0	27.065	27.051	36.248	199.0	2222	2350.0	3.286	3.096	34.961	255.9	2222						
70.0	25.896	25.880	36.212	197.1	2222	2400.0	3.232	3.038	34.958	256.2	2222						
80.0	25.060	25.042	36.241	183.5	2222	2450.0	3.181	2.983	34.955	255.9	2222						
90.0	23.852	23.833	36.188	171.8	2222	2500.0	3.119	2.917	34.952	256.0	2222						
100.0	22.773	22.752	36.174	158.1	2222	2550.0	3.078	2.872	34.950	256.4	2222						
150.0	13.506	13.484	35.383	129.7	2222	2600.0	3.037	2.826	34.949	257.2	2222						
200.0	10.906	10.882	35.060	124.8	2222	2650.0	2.993	2.778	34.946	256.6	2222						
250.0	9.945	9.916	34.936	122.7	2222	2700.0	2.966	2.747	34.944	256.4	2222						
300.0	9.523	9.489	34.902	116.7	2222	2750.0	2.938	2.715	34.942	256.6	2222						
350.0	9.074	9.036	34.850	118.3	2222	2800.0	2.901	2.673	34.939	254.8	2222						
400.0	8.605	8.562	34.796	110.5	2222	2850.0	2.870	2.637	34.938	256.7	2222						
450.0	8.164	8.118	34.749	121.8	2222	2900.0	2.845	2.608	34.936	256.8	2222						
500.0	7.657	7.607	34.708	110.2	2222	2950.0	2.800	2.559	34.931	254.9	2222						
550.0	7.252	7.199	34.673	112.3	2222	3000.0	2.770	2.524	34.929	254.7	2222						
600.0	6.929	6.871	34.645	117.2	2222	3050.0	2.732	2.482	34.926	254.4	2222						
650.0	6.481	6.421	34.611	120.3	2222	3100.0	2.706	2.451	34.925	255.4	2222						
700.0	6.185	6.122	34.592	126.8	2222	3150.0	2.684	2.425	34.923	255.1	2222						
750.0	5.909	5.842	34.583	129.0	2222	3200.0	2.637	2.373	34.919	255.1	2222						
800.0	5.594	5.525	34.585	133.3	2222	3250.0	2.599	2.331	34.917	255.2	2222						
850.0	5.474	5.401	34.610	130.5	2222	3300.0	2.556	2.283	34.913	251.1	2222						
900.0	5.137	5.061	34.609	137.9	2222	3350.0	2.524	2.247	34.911	254.1	2222						
950.0	4.967	4.888	34.662	143.5	2222	3400.0	2.504	2.222	34.910	254.9	2222						
1000.0	4.901	4.818	34.698	146.9	2222	3450.0	2.465	2.179	34.909	256.2	2222						
1050.0	4.856	4.769	34.743	153.6	2222	3500.0	2.448	2.157	34.908	259.5	2222						
1100.0	4.820	4.729	34.776	158.7	2222	3550.0	2.431	2.135	34.906	260.2	2222						
1150.0	4.780	4.684	34.824	169.4	2222	3600.0	2.425	2.123	34.909	260.7	2222						
1200.0	4.747	4.646	34.854	177.2	2222	3650.0	2.397	2.091	34.907	261.5	2222						
1250.0	4.719	4.614	34.890	186.0	2222	3700.0	2.365	2.054	34.904	262.5	2222						
1300.0	4.664	4.555	34.913	196.2	2222	3750.0	2.340	2.024	34.902	262.8	2222						
1350.0	4.621	4.508	34.929	203.4	2222	3800.0	2.298	1.978	34.898	261.5	2222						
1400.0	4.545	4.428	34.961	214.9	2222	3850.0	2.283	1.958	34.898	262.5	2222						
1450.0	4.474	4.353	34.971	222.4	2222	3900.0	2.273	1.942	34.896	262.9	2222						
1500.0	4.403	4.278	34.981	227.8	2222	3950.0	2.257	1.921	34.895	263.7	2222						
1550.0	4.328	4.199	34.985	233.0	2222	4000.0	2.237	1.896	34.893	263.4	2222						
1600.0	4.248	4.115	34.987	239.0	2222	4050.0	2.200	1.855	34.888	261.6	2222						
1650.0	4.171	4.035	34.989	241.2	2222	4100.0	2.176	1.825	34.883	258.9	2222						
1700.0	4.108	3.967	34.988	245.5	2222	4150.0	2.155	1.800	34.880	257.9	2222						
1750.0	4.020	3.876	34.988	248.8	2222	4200.0	2.085	1.726	34.872	256.9	2222						
1800.0	3.961	3.813	34.986	250.1	2222	4250.0	2.046	1.682	34.867	256.0	2222						
1850.0	3.906	3.755	34.985	250.5	2222	4300.0	1.963	1.596	34.857	253.1	2222						
1900.0	3.831	3.675	34.984	253.0	2222	4350.0	1.874	1.504	34.846	250.3	2222						
1950.0	3.754	3.595	34.980	252.8	2222	4400.0	1.769	1.396	34.832	248.2	2222						
2000.0	3.707	3.543	34.979	253.4	2222	4450.0	1.672	1.297	34.821	244.3	2222						



Station 82 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
 Navire : LE NOROIT
 Organisme : ORSTOM

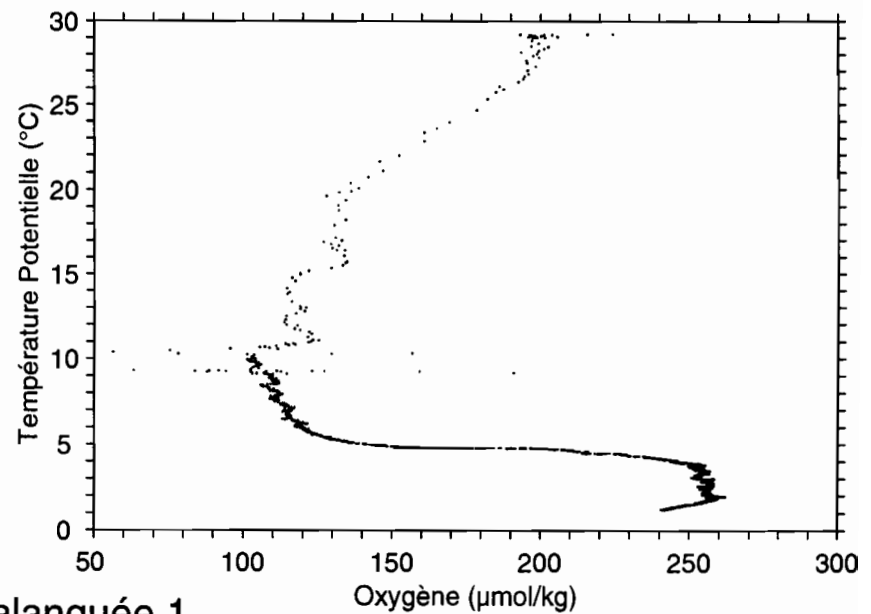
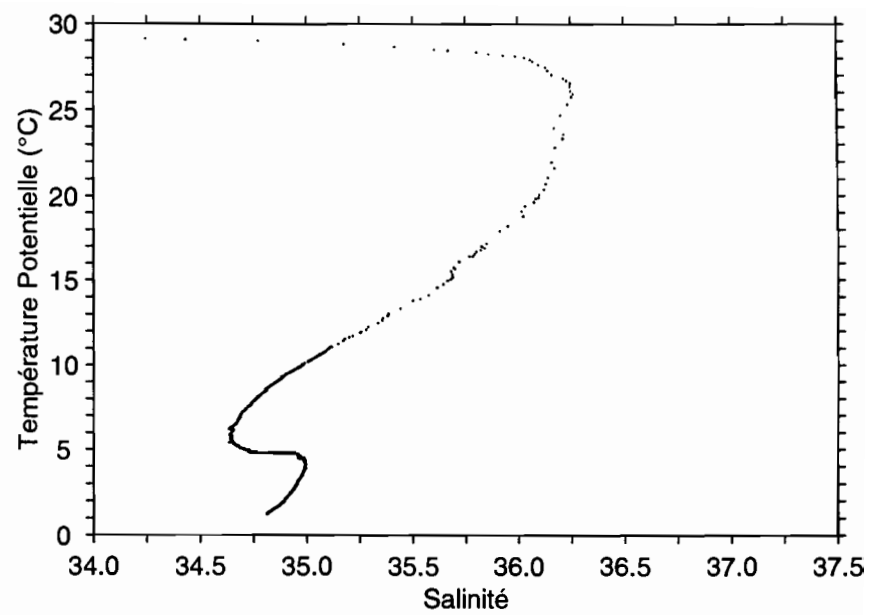
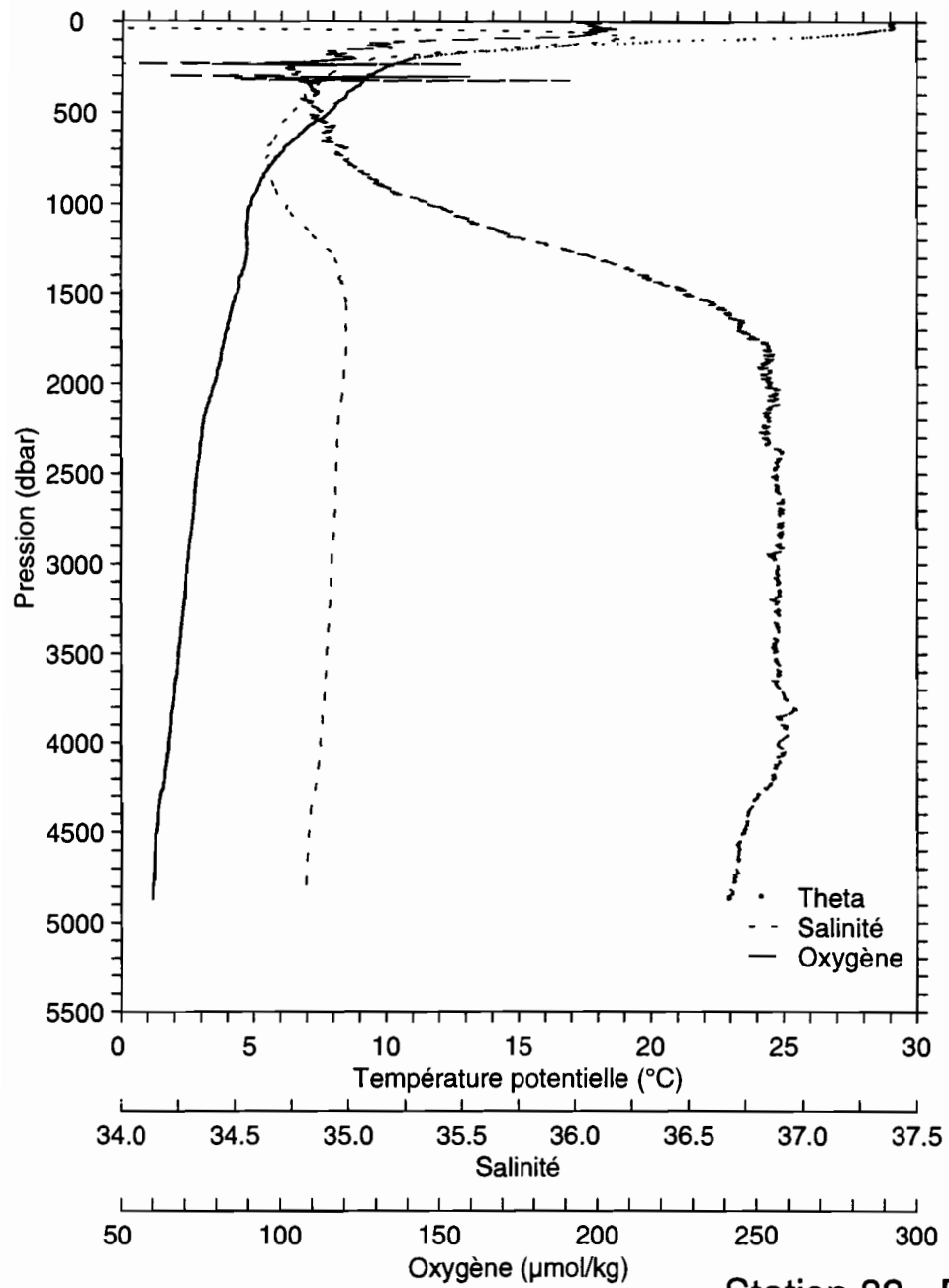
Station : 83
 Palanquée : 1

Date : 06/10/95
 Heure : 19:39

Latitude : 7°57,53'N
 Longitude : 41°05,60'W

Profondeur : 4575 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.203	29.203	32.257	224.5	2999	2050.0	3.587	3.421	34.976	256.5	2222	4500.0	1.734	1.350	34.827	245.4	2222
10.0	29.116	29.114	32.314	201.6	2222	2100.0	3.496	3.326	34.972	255.8	2222	4550.0	1.710	1.321	34.824	244.4	2222
20.0	29.003	28.998	32.376	201.5	2222	2150.0	3.382	3.210	34.963	253.5	2222	4600.0	1.702	1.308	34.822	244.2	2222
30.0	29.165	29.158	33.509	195.2	2222	2200.0	3.305	3.129	34.960	253.8	2222	4650.0	1.685	1.286	34.819	243.8	2222
40.0	29.078	29.068	34.326	204.1	2222	2250.0	3.255	3.074	34.957	252.7	2222	4700.0	1.680	1.275	34.819	243.6	2222
50.0	28.490	28.478	35.612	201.4	2222	2300.0	3.242	3.057	34.957	252.6	2222	4750.0	1.668	1.258	34.817	242.9	2222
60.0	28.082	28.068	36.014	198.9	2222	2350.0	3.189	3.001	34.955	253.3	2222	4800.0	1.647	1.231	34.813	242.1	2222
70.0	27.395	27.378	36.141	199.8	2222	2400.0	3.161	2.968	34.956	257.1	2222	4850.0	1.649	1.227	34.813	240.9	2222
80.0	26.451	26.433	36.247	194.1	2222	2450.0	3.102	2.905	34.951	256.4	2222	4870.0	1.650	1.226	34.813	241.0	2222
90.0	25.018	24.999	36.222	181.2	2222	2500.0	3.070	2.868	34.949	256.2	2222						
100.0	22.335	22.315	36.167	156.1	2222	2550.0	3.018	2.813	34.946	256.7	2222						
150.0	15.603	15.580	35.688	133.8	2222	2600.0	2.997	2.787	34.946	256.7	2222						
200.0	11.351	11.326	35.166	121.1	2222	2650.0	2.983	2.768	34.946	258.5	2222						
250.0	10.050	10.021	34.983	103.2	2222	2700.0	2.959	2.740	34.944	257.5	2222						
300.0	9.326	9.292	34.885	71.3	2224	2750.0	2.939	2.715	34.942	257.4	2222						
350.0	9.073	9.034	34.864	109.0	2222	2800.0	2.903	2.675	34.939	257.4	2222						
400.0	8.576	8.534	34.809	111.8	2222	2850.0	2.856	2.624	34.936	257.7	2222						
450.0	8.193	8.146	34.778	109.4	2222	2900.0	2.817	2.581	34.934	256.5	2222						
500.0	7.922	7.871	34.755	112.9	2222	2950.0	2.790	2.549	34.931	255.1	2222						
550.0	7.376	7.322	34.712	112.7	2222	3000.0	2.758	2.513	34.929	256.4	2222						
600.0	6.976	6.918	34.689	114.2	2222	3050.0	2.748	2.497	34.928	256.2	2222						
650.0	6.599	6.538	34.674	115.2	2222	3100.0	2.720	2.465	34.926	257.1	2222						
700.0	6.237	6.173	34.653	118.6	2222	3150.0	2.700	2.440	34.925	257.3	2222						
750.0	5.931	5.864	34.645	121.9	2222	3200.0	2.674	2.410	34.924	255.8	2222						
800.0	5.686	5.616	34.653	123.3	2222	3250.0	2.630	2.361	34.920	256.7	2222						
850.0	5.487	5.413	34.655	128.4	2222	3300.0	2.593	2.320	34.917	256.6	2222						
900.0	5.306	5.229	34.671	133.1	2222	3350.0	2.558	2.280	34.914	256.9	2222						
950.0	5.136	5.056	34.693	138.8	2222	3400.0	2.533	2.251	34.912	256.6	2222						
1000.0	5.016	4.932	34.729	146.8	2222	3450.0	2.499	2.212	34.910	255.6	2222						
1050.0	4.895	4.808	34.748	155.9	2222	3500.0	2.458	2.167	34.905	255.5	2222						
1100.0	4.872	4.780	34.782	160.7	2222	3550.0	2.443	2.147	34.904	256.7	2222						
1150.0	4.873	4.776	34.825	168.0	2222	3600.0	2.427	2.125	34.904	257.0	2222						
1200.0	4.874	4.773	34.860	176.0	2222	3650.0	2.368	2.063	34.897	256.4	2222						
1250.0	4.883	4.777	34.905	188.8	2222	3700.0	2.333	2.023	34.896	258.0	2222						
1300.0	4.860	4.749	34.940	198.1	2222	3750.0	2.322	2.007	34.897	258.6	2222						
1350.0	4.801	4.686	34.961	208.0	2222	3800.0	2.286	1.966	34.897	261.0	2222						
1400.0	4.712	4.593	34.972	215.8	2222	3850.0	2.229	1.906	34.886	256.3	2222						
1450.0	4.595	4.472	34.979	220.4	2222	3900.0	2.225	1.896	34.888	258.8	2222						
1500.0	4.548	4.422	34.989	228.6	2222	3950.0	2.199	1.865	34.885	259.5	2222						
1550.0	4.383	4.254	34.990	235.6	2222	4000.0	2.156	1.817	34.878	256.8	2222						
1600.0	4.302	4.169	34.994	241.7	2222	4050.0	2.146	1.802	34.879	258.1	2222						
1650.0	4.230	4.093	34.996	245.2	2222	4100.0	2.093	1.745	34.874	256.8	2222						
1700.0	4.170	4.029	34.993	246.2	2222	4150.0	2.041	1.688	34.867	255.3	2222						
1750.0	4.073	3.929	34.994	250.3	2222	4200.0	2.019	1.661	34.864	254.9	2222						
1800.0	3.996	3.848	34.994	253.8	2222	4250.0	1.966	1.604	34.857	253.6	2222						
1850.0	3.932	3.779	34.989	255.5	2222	4300.0	1.861	1.497	34.844	250.0	2222						
1900.0	3.866	3.710	34.986	253.2	2222	4350.0	1.811	1.442	34.838	248.7	2222						
1950.0	3.781	3.621	34.983	253.5	2222	4400.0	1.782	1.409	34.834	247.3	2222						
2000.0	3.699	3.536	34.980	254.5	2222	4450.0	1.766	1.388	34.831	247.1	2222						



Station 83 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

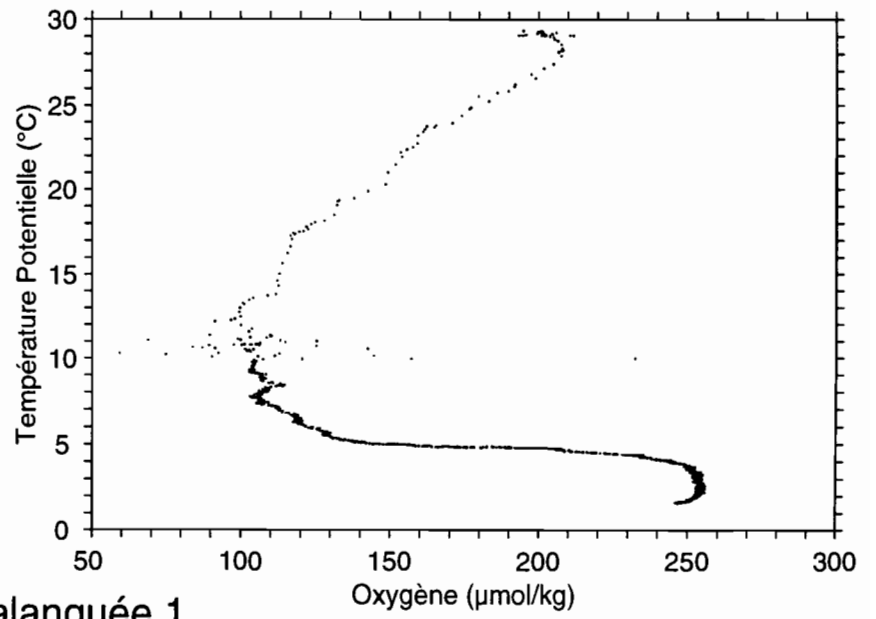
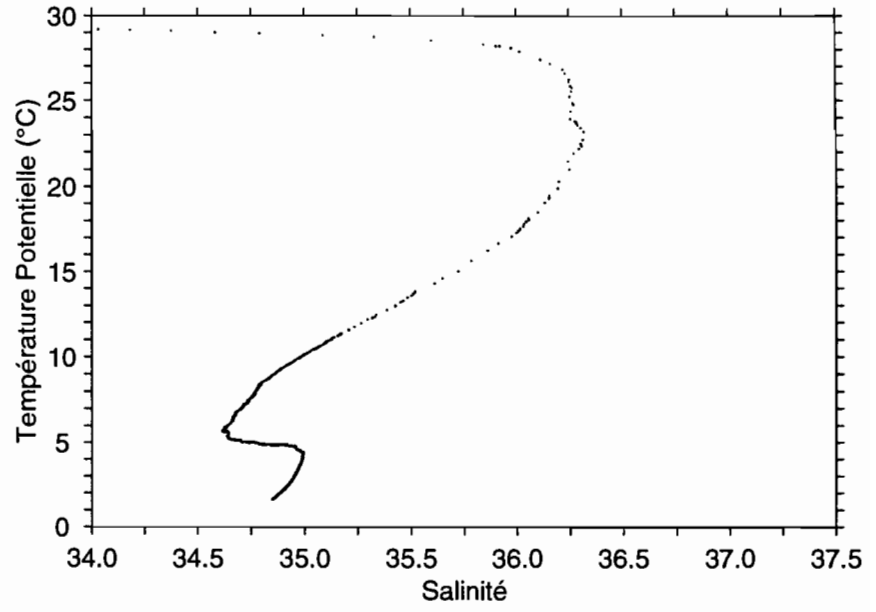
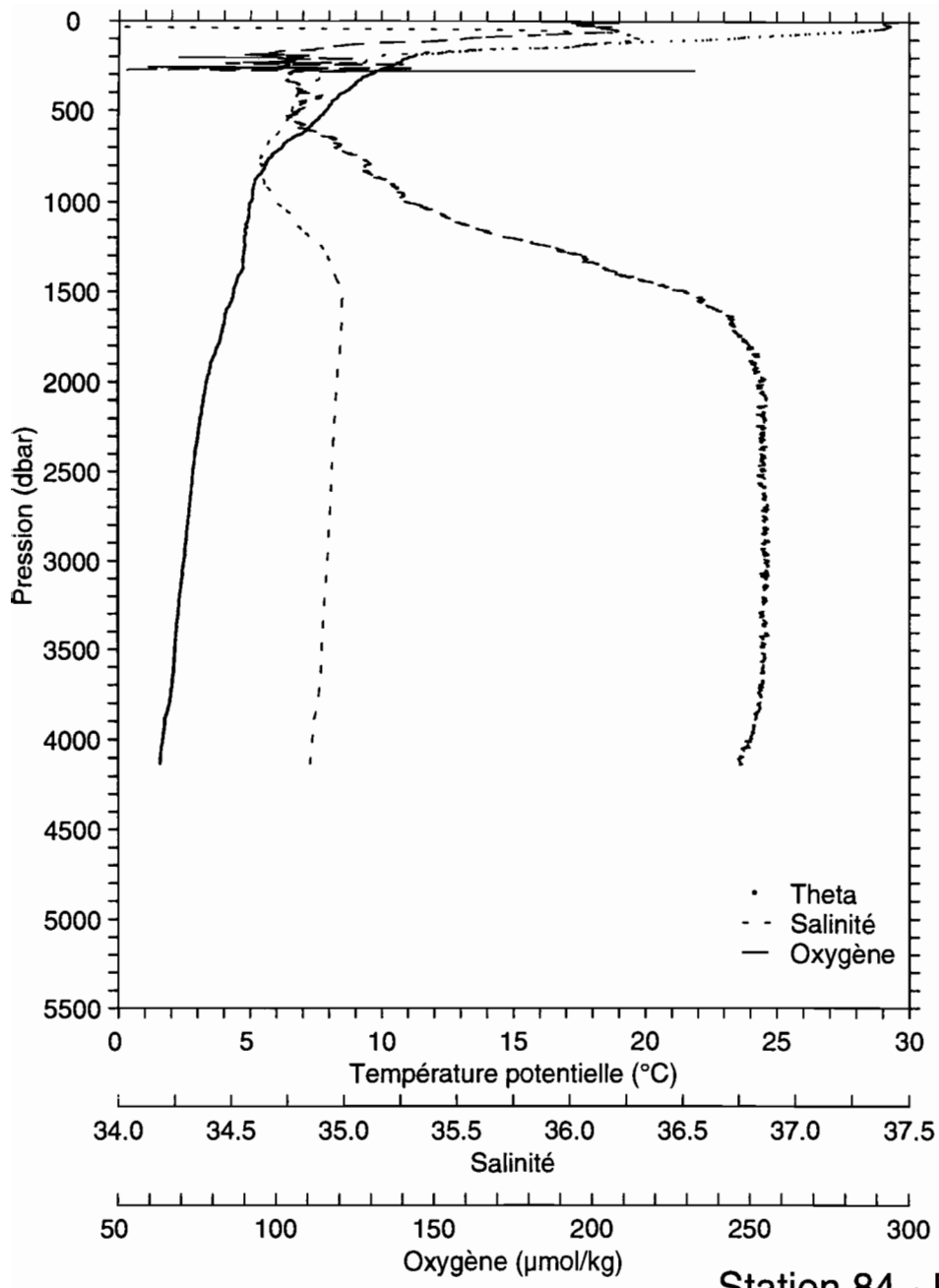
Station : 84
Palanquée : 1

Date : 10/07/95
Heure : 01:38

Latitude : 8°23,65'N
Longitude : 40°50,74'W

Profondeur : 4070 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	29.038	29.038	31.968	202.2	2999	2050.0	3.480	3.315	34.967	254.0	2222
10.0	29.057	29.055	31.979	192.7	2222	2100.0	3.416	3.248	34.965	255.0	2222
20.0	29.266	29.261	32.485	202.3	2222	2150.0	3.357	3.185	34.962	253.7	2222
30.0	29.215	29.208	33.905	202.9	2222	2200.0	3.304	3.128	34.959	254.0	2222
40.0	28.992	28.982	34.675	204.7	2222	2250.0	3.267	3.086	34.957	254.5	2222
50.0	28.262	28.250	35.874	207.7	2222	2300.0	3.225	3.040	34.956	254.6	2222
60.0	27.326	27.312	36.134	203.7	2222	2350.0	3.176	2.987	34.953	254.2	2222
70.0	25.971	25.955	36.254	191.0	2222	2400.0	3.120	2.928	34.950	253.8	2222
80.0	24.875	24.857	36.273	177.5	2222	2450.0	3.108	2.911	34.950	254.4	2222
90.0	23.736	23.717	36.285	164.4	2222	2500.0	3.059	2.858	34.946	253.6	2222
100.0	22.614	22.593	36.310	158.5	2222	2550.0	3.044	2.838	34.946	253.1	2222
150.0	16.498	16.473	35.894	116.2	2222	2600.0	3.006	2.796	34.944	254.2	2222
200.0	11.249	11.224	35.159	108.9	2224	2650.0	2.976	2.762	34.943	253.9	2222
250.0	10.487	10.457	35.051	103.1	2224	2700.0	2.950	2.731	34.941	254.8	2222
300.0	9.659	9.625	34.937	104.6	2222	2750.0	2.920	2.697	34.939	254.4	2222
350.0	9.077	9.038	34.865	107.0	2222	2800.0	2.886	2.658	34.937	254.6	2222
400.0	8.675	8.632	34.821	107.1	2222	2850.0	2.851	2.619	34.935	254.7	2222
450.0	8.186	8.139	34.779	107.8	2222	2900.0	2.823	2.586	34.932	254.5	2222
500.0	7.976	7.925	34.770	106.9	2222	2950.0	2.792	2.551	34.930	254.3	2222
550.0	7.672	7.617	34.752	106.8	2222	3000.0	2.760	2.514	34.928	255.7	2222
600.0	7.278	7.219	34.721	108.9	2222	3050.0	2.715	2.465	34.926	255.1	2222
650.0	6.717	6.656	34.676	117.3	2222	3100.0	2.698	2.443	34.924	255.3	2222
700.0	6.340	6.276	34.667	118.6	2222	3150.0	2.658	2.399	34.921	254.4	2222
750.0	5.954	5.888	34.639	126.4	2222	3200.0	2.617	2.354	34.917	253.8	2222
800.0	5.679	5.609	34.637	128.0	2222	3250.0	2.592	2.324	34.915	254.3	2222
850.0	5.477	5.404	34.643	130.4	2222	3300.0	2.576	2.303	34.913	254.1	2222
900.0	5.281	5.205	34.649	136.5	2222	3350.0	2.525	2.248	34.910	255.4	2222
950.0	5.200	5.120	34.676	140.1	2222	3400.0	2.508	2.226	34.909	254.5	2222
1000.0	5.163	5.078	34.708	141.3	2222	3450.0	2.485	2.198	34.906	254.3	2222
1050.0	5.081	4.992	34.749	150.6	2222	3500.0	2.465	2.173	34.904	254.0	2222
1100.0	5.046	4.952	34.778	156.5	2222	3550.0	2.446	2.150	34.901	254.5	2222
1150.0	4.964	4.866	34.811	164.2	2222	3600.0	2.431	2.129	34.900	254.1	2222
1200.0	4.915	4.814	34.853	175.0	2222	3650.0	2.400	2.093	34.897	254.4	2222
1250.0	4.940	4.833	34.906	186.3	2222	3700.0	2.374	2.063	34.895	252.8	2222
1300.0	4.888	4.777	34.932	196.9	2222	3750.0	2.331	2.015	34.890	253.3	2222
1350.0	4.870	4.755	34.947	202.1	2222	3800.0	2.284	1.964	34.885	252.9	2222
1400.0	4.778	4.658	34.960	206.3	2222	3850.0	2.198	1.875	34.876	252.3	2222
1450.0	4.643	4.520	34.976	219.2	2222	3900.0	2.115	1.789	34.869	250.6	2222
1500.0	4.535	4.408	34.990	229.1	2222	3950.0	2.087	1.756	34.866	251.2	2222
1550.0	4.463	4.333	34.993	233.8	2222	4000.0	2.037	1.702	34.860	249.9	2222
1600.0	4.269	4.136	34.990	239.3	2222	4050.0	1.986	1.647	34.855	247.8	2222
1650.0	4.202	4.065	34.992	244.3	2222	4100.0	1.962	1.618	34.853	246.5	2222
1700.0	4.139	3.998	34.989	246.0	2222	4134.0	1.946	1.599	34.851	246.2	2222
1750.0	4.058	3.914	34.988	247.3	2222						
1800.0	3.950	3.802	34.985	249.5	2222						
1850.0	3.843	3.693	34.983	252.2	2222						
1900.0	3.686	3.533	34.974	251.4	2222						
1950.0	3.632	3.474	34.973	251.7	2222						
2000.0	3.533	3.373	34.968	253.2	2222						



Station 84 - Palanquée 1

Campagne : ETAMBOT 1
Navire : LE NOROIT
Organisme : ORSTOM

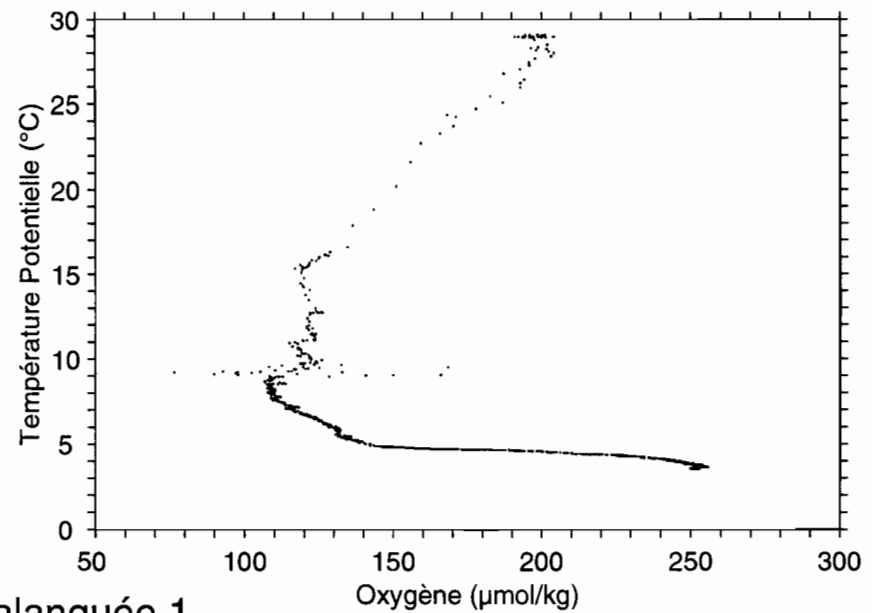
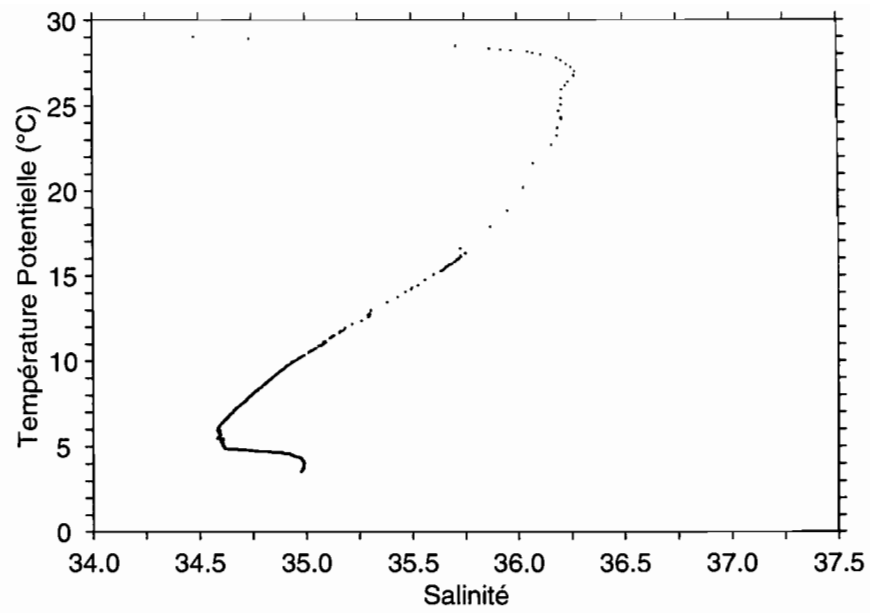
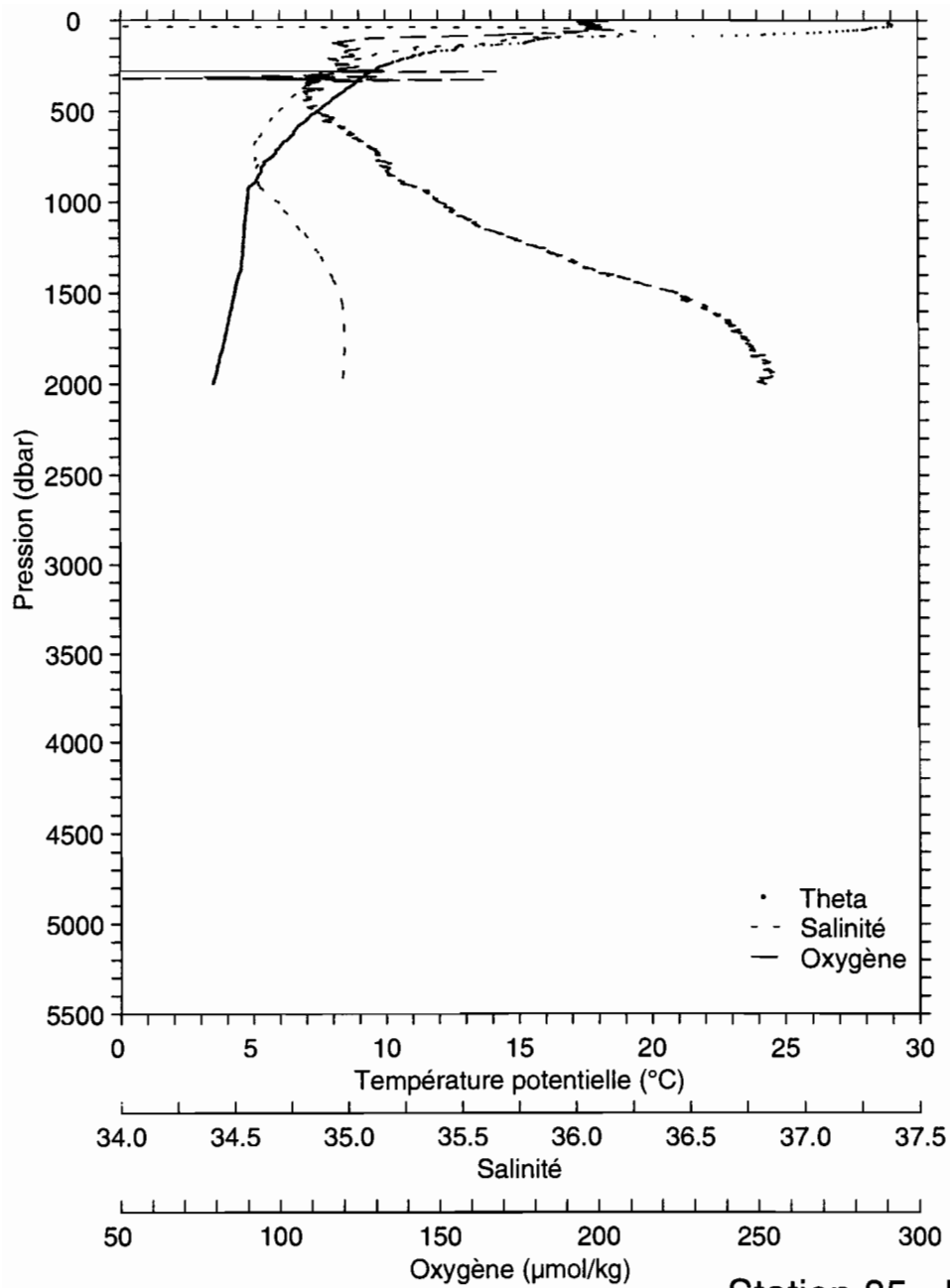
Station : 85
Palanquée : 1

Date : 07/10/95
Heure : 12:09

Latitude : 7°30,30'N
Longitude : 41°33,77'W

Profondeur : 4575 m

Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP	Pression dbar	Temp. °C	Theta °C	Salinité psu	Oxygène umole/kg	Code WHP
0.0	28.951	28.951	32.742	191.2	2999	2002.0	3.693	3.530	34.978	250.8	2222
10.0	28.943	28.941	32.780	193.3	2222						
20.0	28.937	28.932	32.793	196.3	2222						
30.0	29.050	29.042	33.257	195.6	2222						
40.0	28.597	28.587	35.506	201.5	2222						
50.0	28.122	28.110	36.063	201.3	2222						
60.0	27.358	27.344	36.246	196.1	2222						
70.0	26.099	26.083	36.220	194.4	2222						
80.0	24.329	24.312	36.210	171.1	2222						
90.0	20.940	20.923	36.053	153.5	2222						
100.0	16.257	16.241	35.738	128.1	2222						
150.0	12.794	12.773	35.304	125.2	2222						
200.0	11.128	11.103	35.093	122.1	2222						
250.0	10.021	9.992	34.946	121.8	2224						
300.0	9.304	9.270	34.865	115.8	2224						
350.0	8.916	8.878	34.828	110.3	2222						
400.0	8.445	8.403	34.781	108.8	2222						
450.0	7.987	7.940	34.737	109.1	2222						
500.0	7.514	7.464	34.696	111.5	2222						
550.0	7.125	7.072	34.662	115.9	2222						
600.0	6.736	6.680	34.631	120.4	2222						
650.0	6.471	6.411	34.612	124.5	2222						
700.0	6.118	6.055	34.589	128.5	2222						
750.0	5.855	5.789	34.593	130.9	2222						
800.0	5.501	5.432	34.607	133.5	2222						
850.0	5.349	5.276	34.605	134.2	2222						
900.0	5.155	5.080	34.613	139.9	2222						
950.0	4.932	4.853	34.638	146.4	2222						
1000.0	4.900	4.817	34.698	150.3	2222						
1050.0	4.880	4.793	34.725	154.9	2222						
1100.0	4.843	4.751	34.761	160.0	2222						
1150.0	4.812	4.716	34.790	164.8	2222						
1200.0	4.797	4.696	34.831	172.6	2222						
1250.0	4.779	4.674	34.864	181.0	2222						
1300.0	4.764	4.655	34.887	187.6	2222						
1350.0	4.709	4.595	34.906	195.3	2222						
1400.0	4.638	4.520	34.928	204.8	2222						
1450.0	4.543	4.421	34.950	213.9	2222						
1500.0	4.483	4.357	34.972	223.7	2222						
1550.0	4.399	4.270	34.979	229.9	2222						
1600.0	4.328	4.194	34.985	235.4	2222						
1650.0	4.257	4.120	34.989	241.6	2222						
1700.0	4.193	4.052	34.989	242.8	2222						
1750.0	4.119	3.974	34.990	245.4	2222						
1800.0	4.050	3.901	34.990	248.7	2222						
1850.0	3.949	3.797	34.987	249.5	2222						
1900.0	3.863	3.707	34.984	252.7	2222						
1950.0	3.802	3.642	34.984	254.7	2222						
2000.0	3.696	3.533	34.978	252.0	2222						



Station 85 - Palanquée 1

VIII - PRESENTATION DES COUPES DE DISTRIBUTIONS VERTICALES DES PARAMETRES

Bernard Bourlès.

Centre ORSTOM de Cayenne

1 - GENERALITES

1.1 - Introduction

Les coupes de distributions verticales présentées dans ce volume sont le résultat d'une interpolation menée sur l'ensemble des données de la campagne ETAMBOT 1, obtenues soit à partir des profils continus de la bathysonde CTD-O₂, soit à partir des analyses effectuées sur les échantillons prélevés avec la rosette de 24 bouteilles (voir volume 2 du Recueil de Données), soit enfin à partir des mesures de courant effectuées avec le courantomètre à effet Doppler (L-ADCP) assujéti à la bathysonde (voir chapitre V de ce volume).

Le logiciel utilisé pour effectuer les interpolations et les tracés est le logiciel graphique UNIRAS 6v4. Les programmes sont écrits en FORTRAN et exécutés sur une station SUN.

1.2 - Procédure d'interpolation

La procédure d'interpolation s'effectue sur une grille régulière. En chaque point de grille, elle affecte une valeur qui est issue d'une moyenne pondérée des données environnantes affectées d'un poids proportionnel à leur éloignement. Un lissage quadratique est ensuite appliqué à la grille d'interpolation. Le nombre de points de grille est choisi arbitrairement égal à la partie entière de la distance (en km) selon Ox ou de la profondeur (en m) selon Oy de la section considérée divisée par 10. Ainsi, le nombre de points de grille entre 0 et 800 m est le même pour les deux sections (0-800 m et 0-6000 m) présentées pour chaque paramètre.

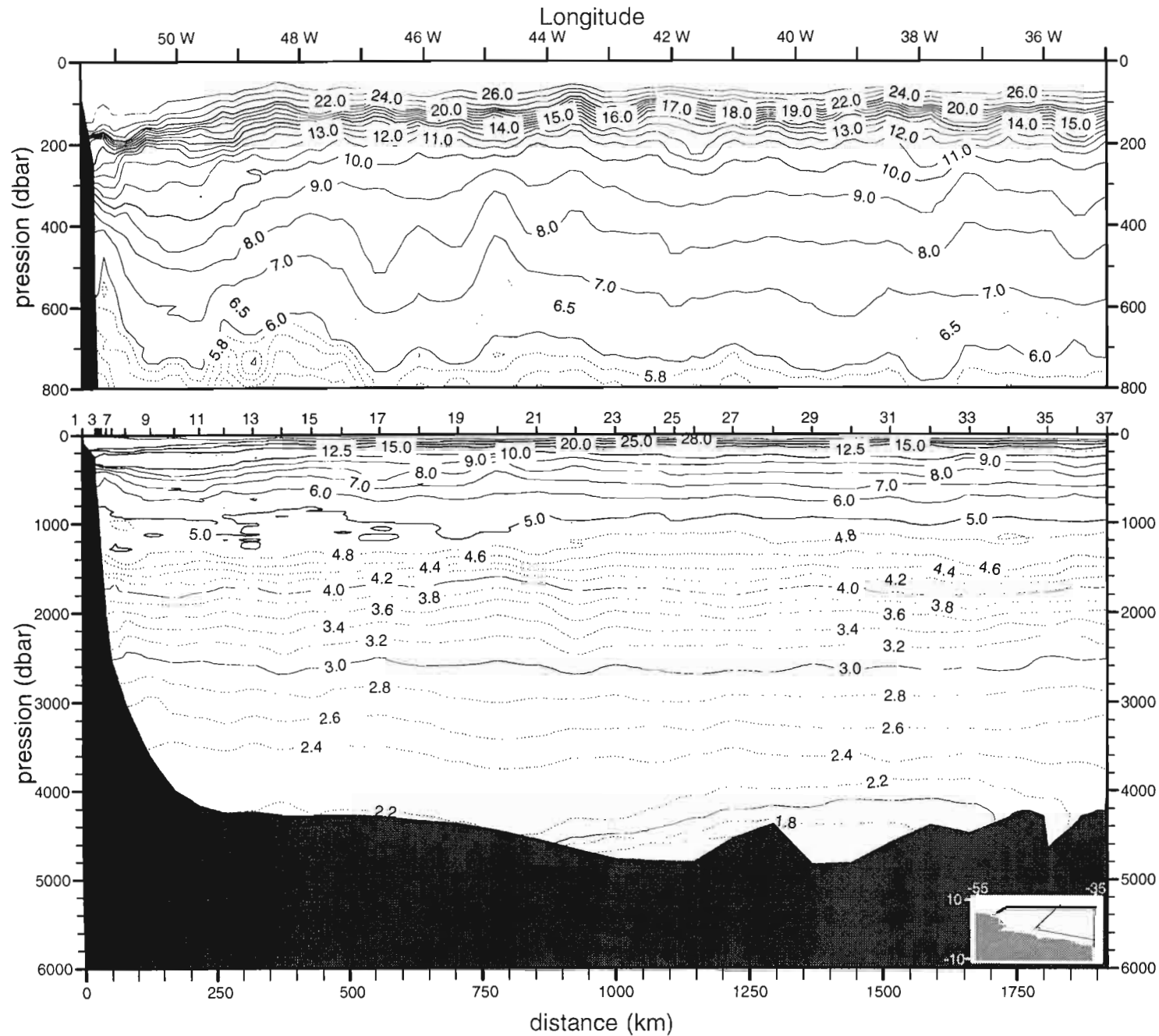
Les rayons d'interpolation horizontal et vertical sont choisis afin que seules soient prises en compte les mesures se situant à l'intérieur d'une ellipse de centre le point de grille considéré et de rayons principaux ces rayons d'interpolation. Le rayon d'interpolation horizontal a été choisi égal à 300 km pour les les paramètres du système CO₂, ces paramètres ayant été généralement mesurés une station sur deux. Il a été choisi égal à 150 km pour tous les autres paramètres, qui ont été mesurés à chaque station (la distance moyenne entre deux stations consécutives est d'environ 50 km). Le rayon d'interpolation vertical varie en fonction du type de mesures considéré. Pour tous les paramètres de type 'bouteille', à faible résolution verticale, il a été choisi égal à 300 m. Pour les données 'bathysonde', à haute résolution verticale (une mesure tous les 2 m), il a été choisi égal à 15 m. Enfin, pour les données 'LADCP' à haute résolution verticale (une mesure tous les 16 m), il a été choisi égal à 30 m.

Aucun filtre n'a été appliqué sur les mesures avant l'interpolation. Seules les mesures affectées d'un code de qualité acceptable (selon les normes requises par le WOCE Hydrographic Programme Office) ont été retenues pour ces tracés.

COUPES VERTICALES**PARAMETRES****'PROFIL CTD-O₂'**

Campagne ETAMBOT 1 : Données CTDO ; Coupe verticale de température (°C)

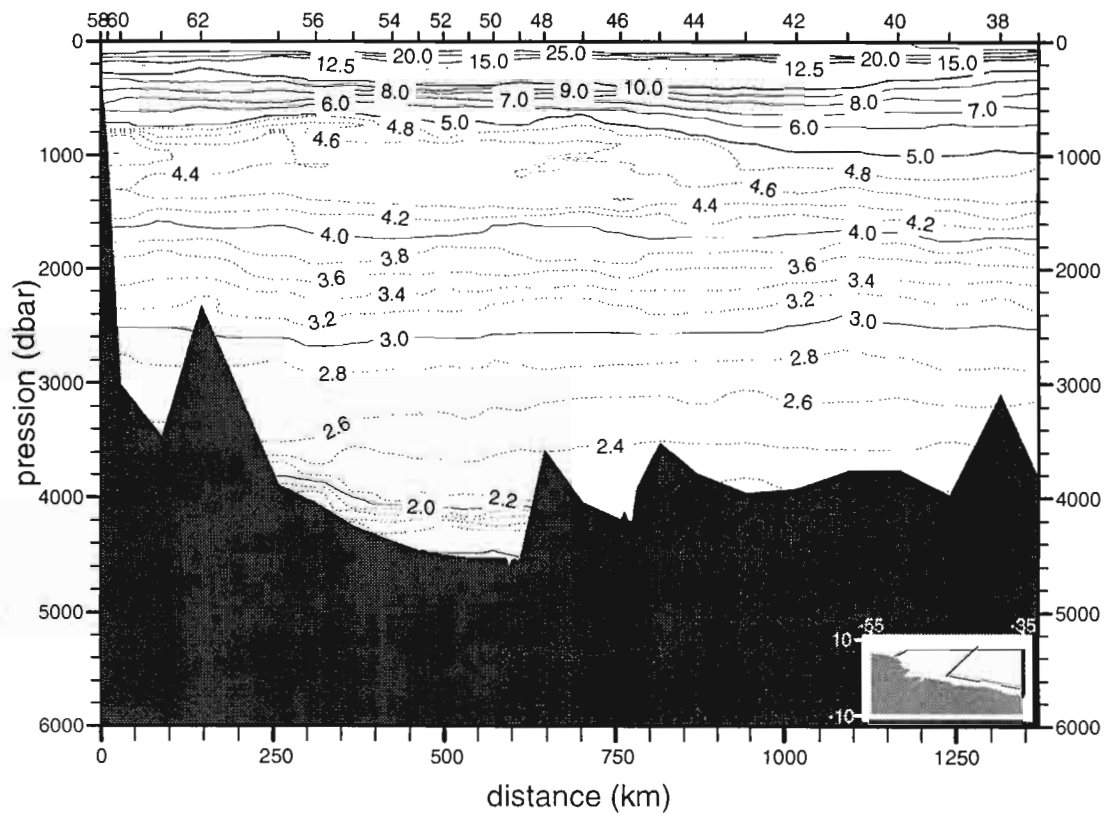
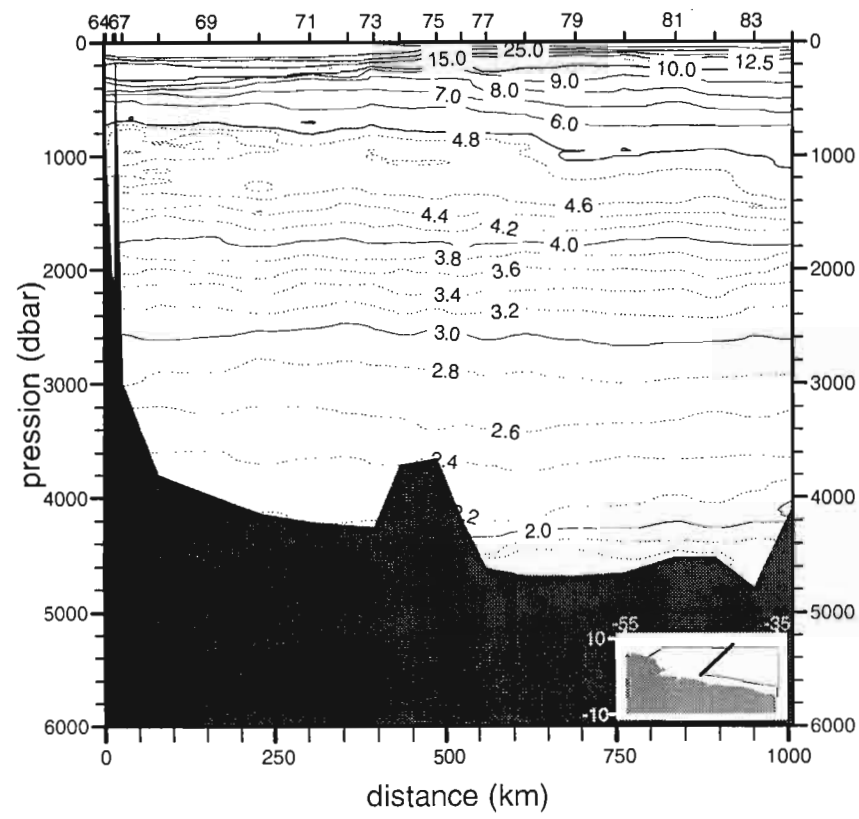
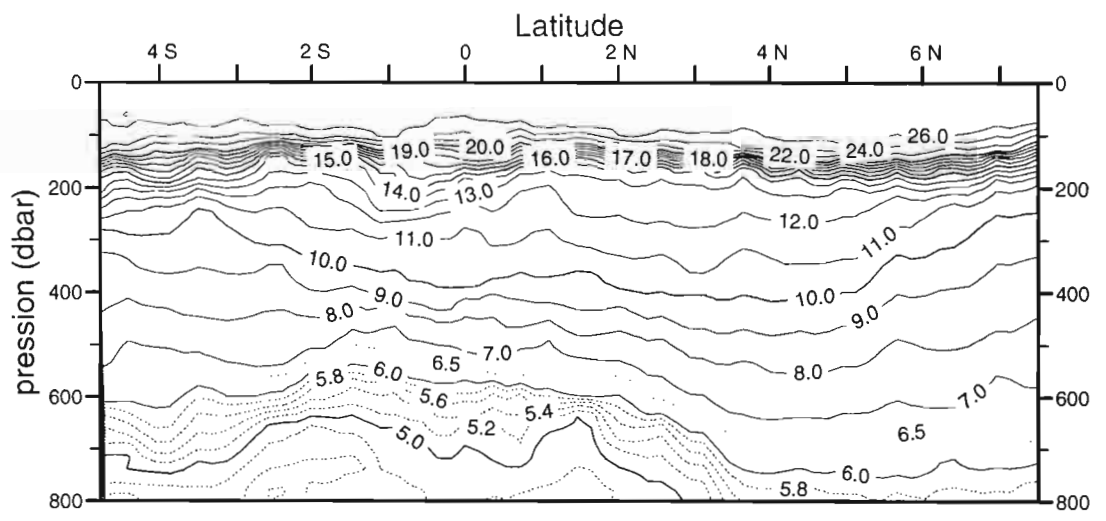
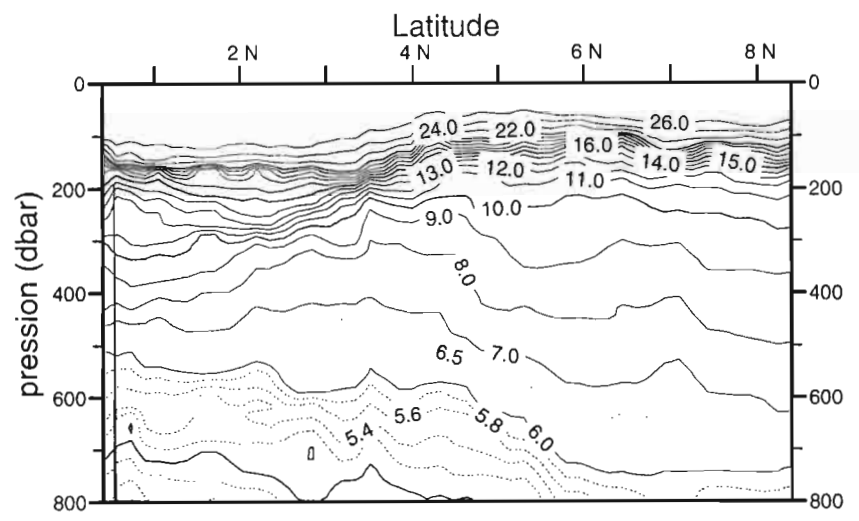
Stations 1 - 37 : latitude 7°30' N



Campagne ETAMBOT 1 : Données CTDO ; Coupe verticale de température (°C)

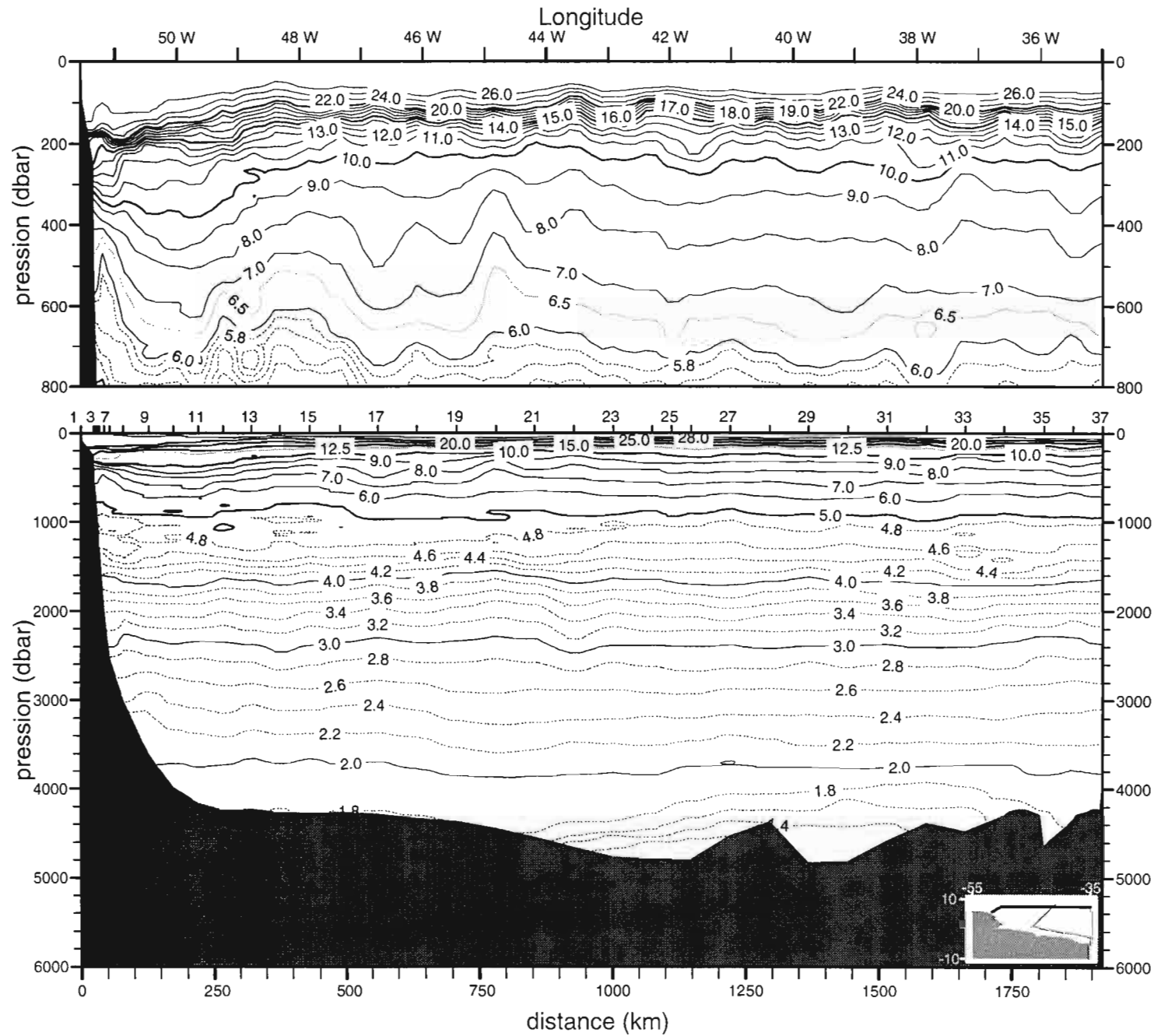
Stations 63 - 84 : Section Ceara

Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



Campagne ETAMBOT 1 : Données CTDO ; Coupe verticale de température potentielle (°C)

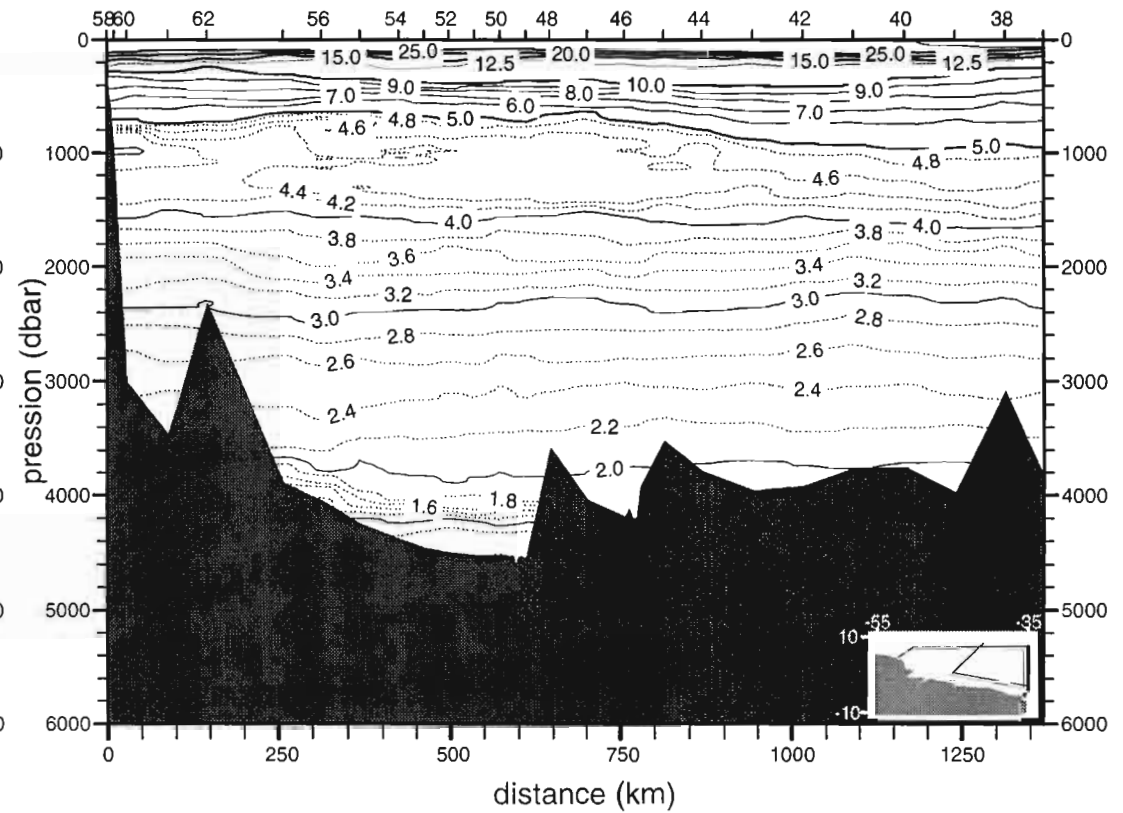
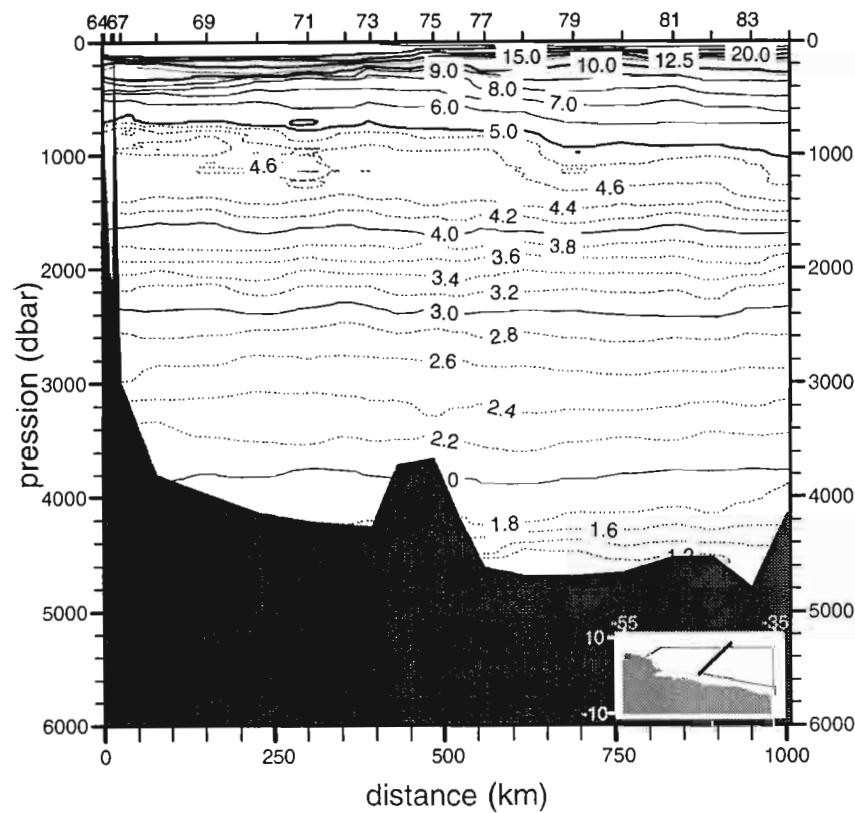
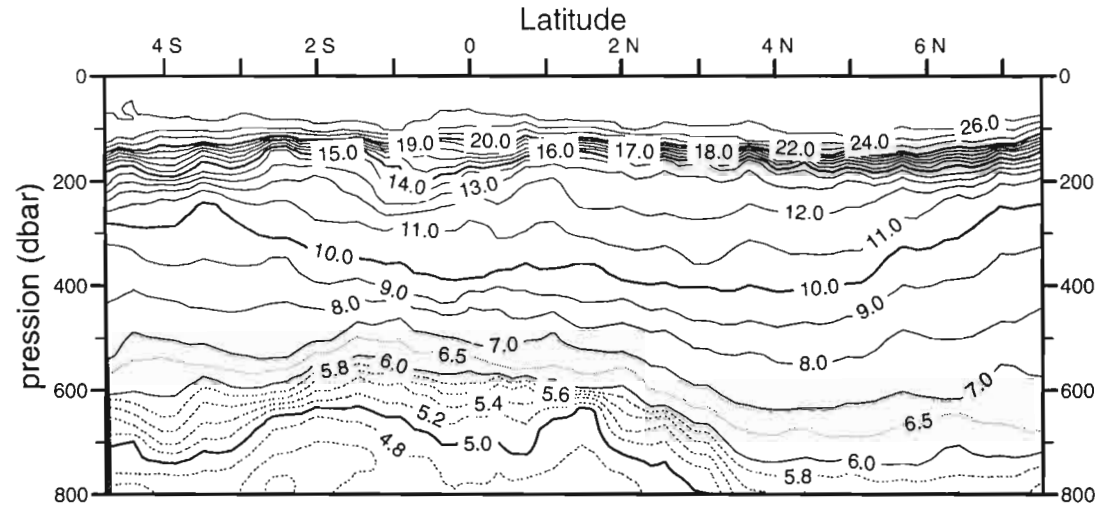
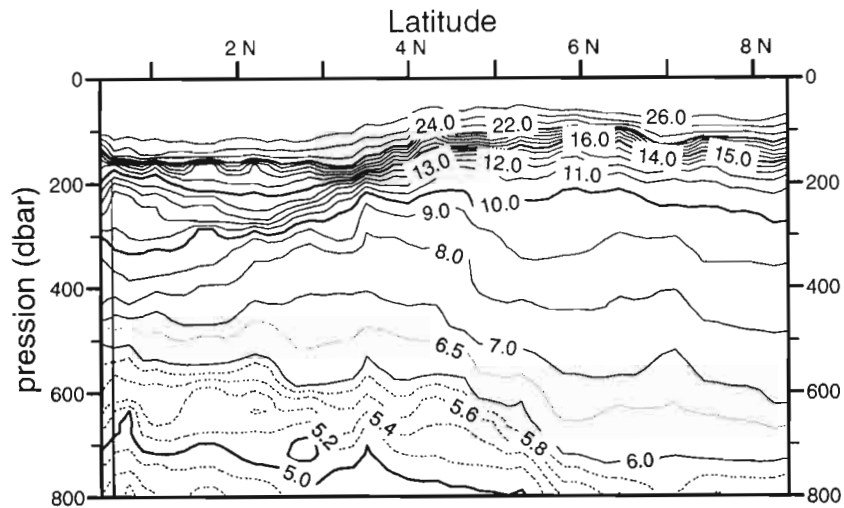
Stations 1 - 37 : latitude 7°30' N



Campagne ETAMBOT 1 : Données CTDO ; Coupé verticale de température potentielle (°C)

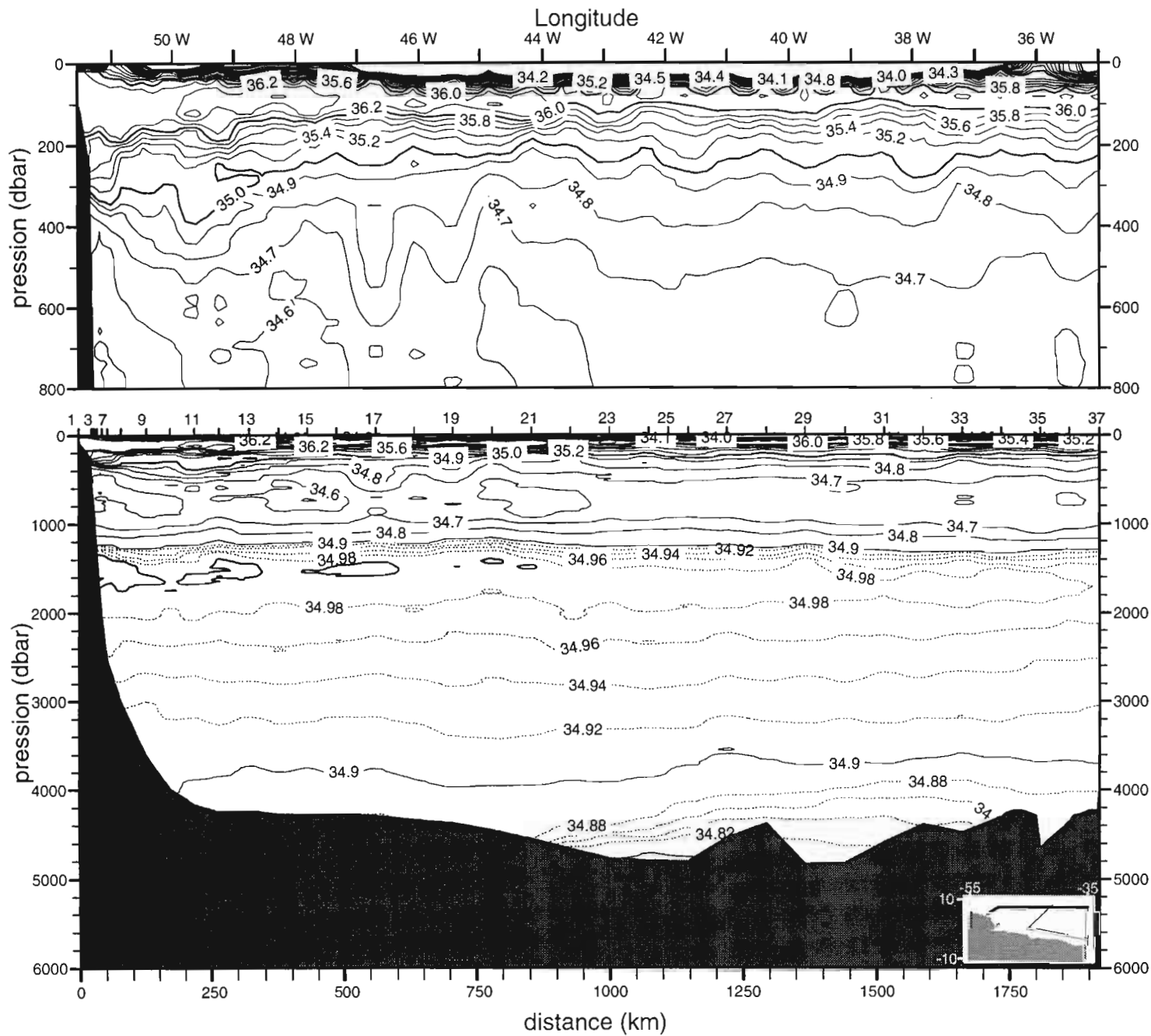
Stations 63 - 84 : Section Ceara

Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



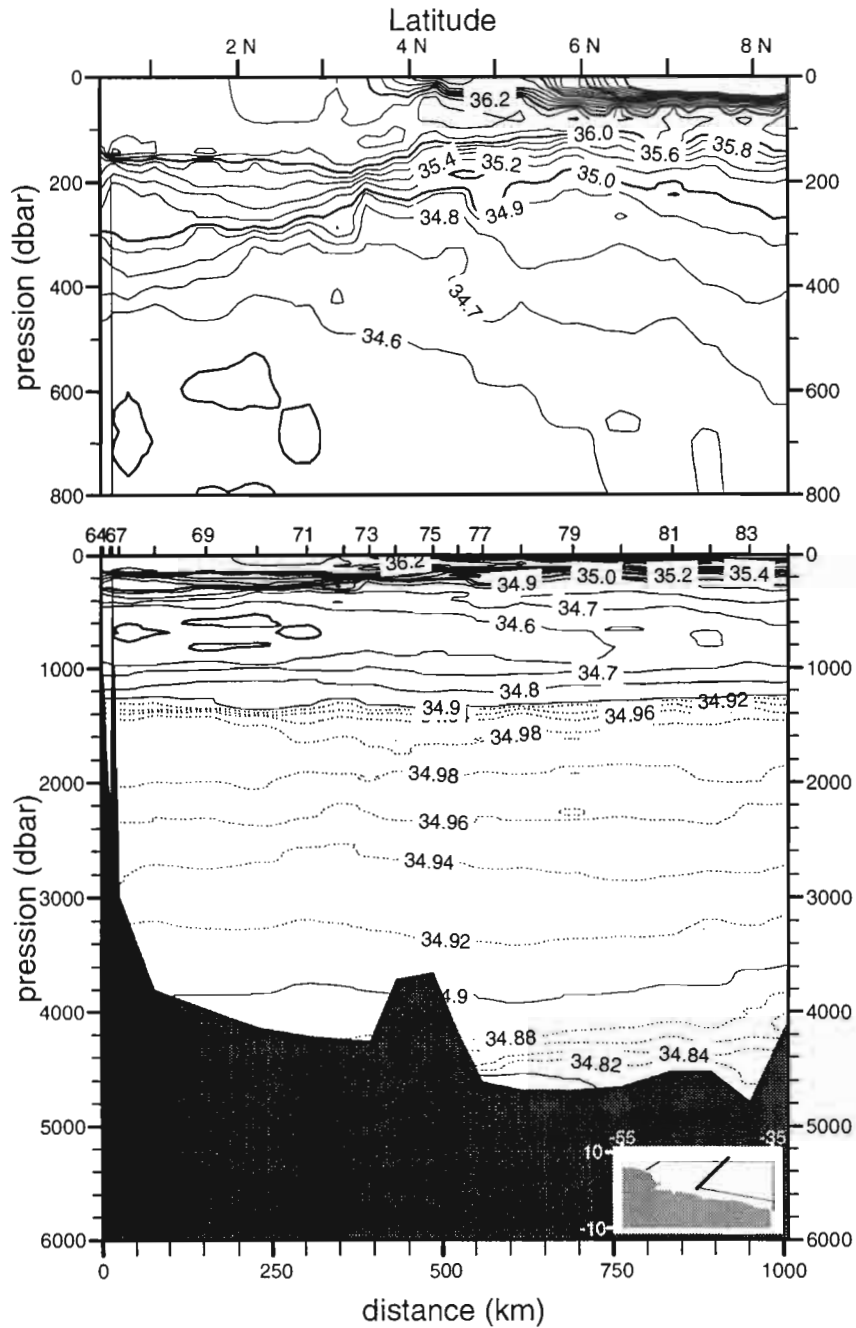
Campagne ETAMBOT 1 : Données CTDO ; Coupé verticale de salinité

Stations 1 - 37 : latitude 7°30' N

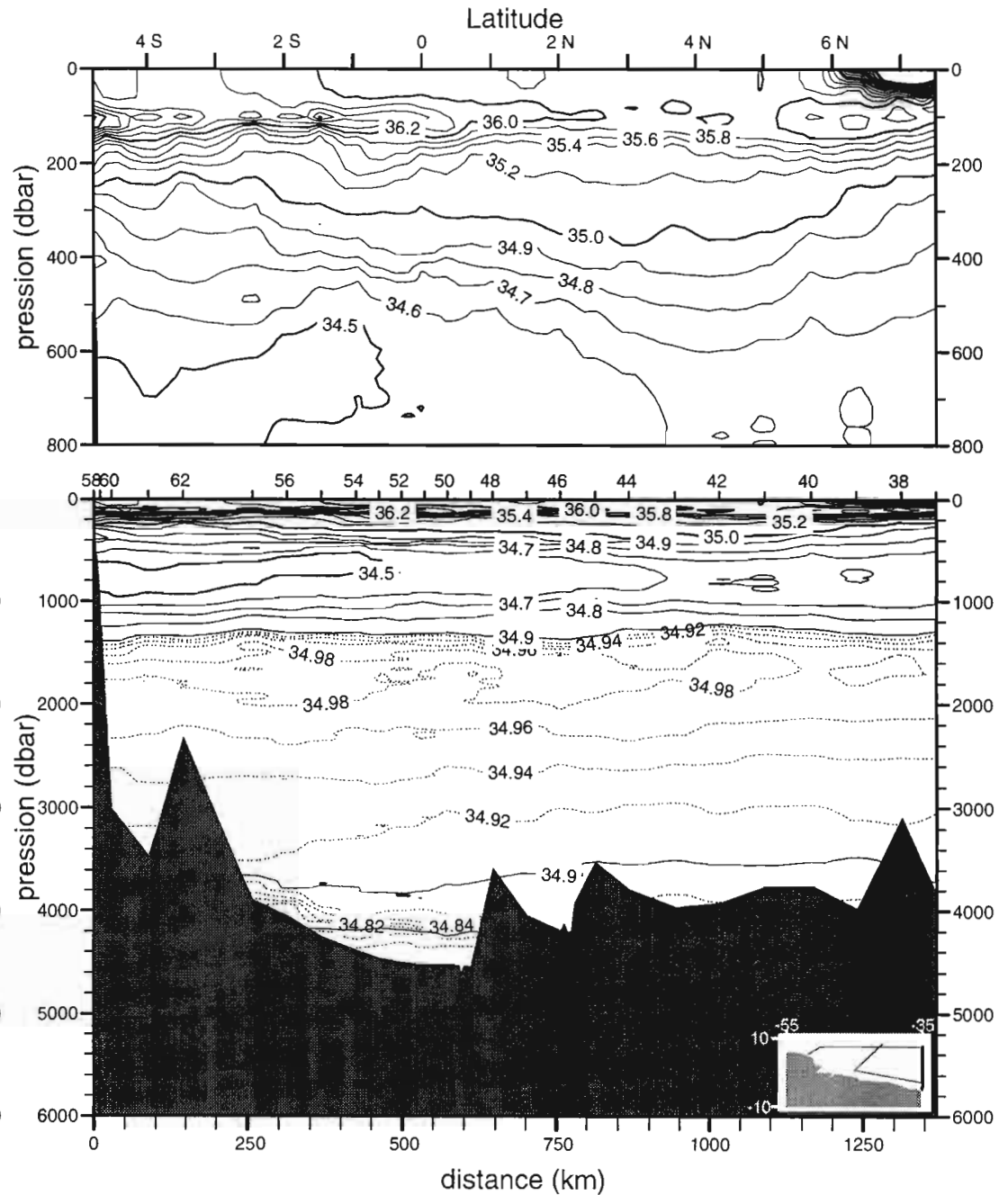


Campagne ETAMBOT 1 : Données CTDO ; Coupe verticale de salinité

Stations 63 - 84 : Section Ceara



Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W

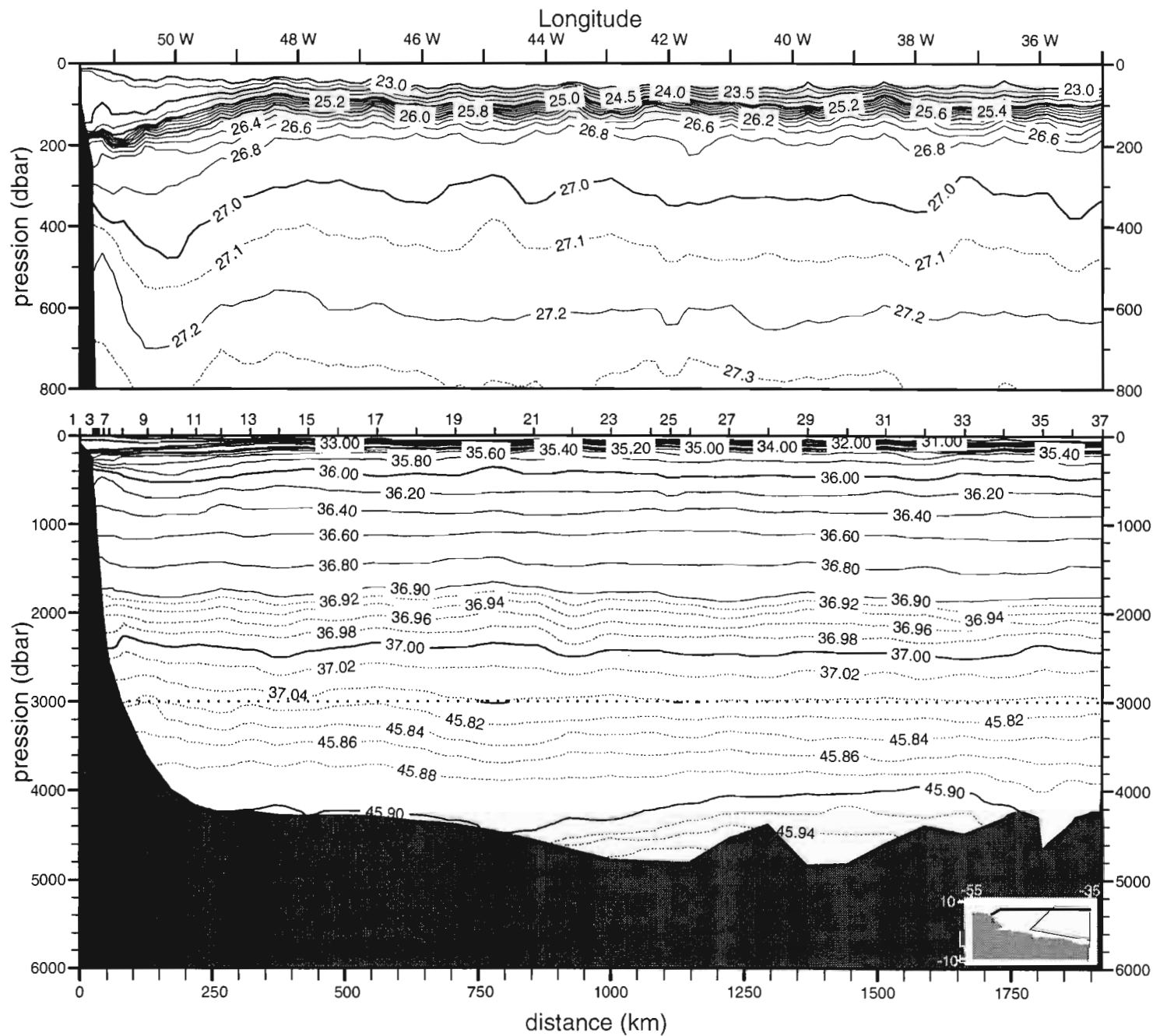


Campagne ETAMBOT 1 :

Données CTDO ; Sigma

(Sigma-0: 0-800 dbar; Sigma-2: 0-3000 dbar; Sigma-4: 3000-6000 dbar)

Stations 1 - 37 : latitude 7°30' N

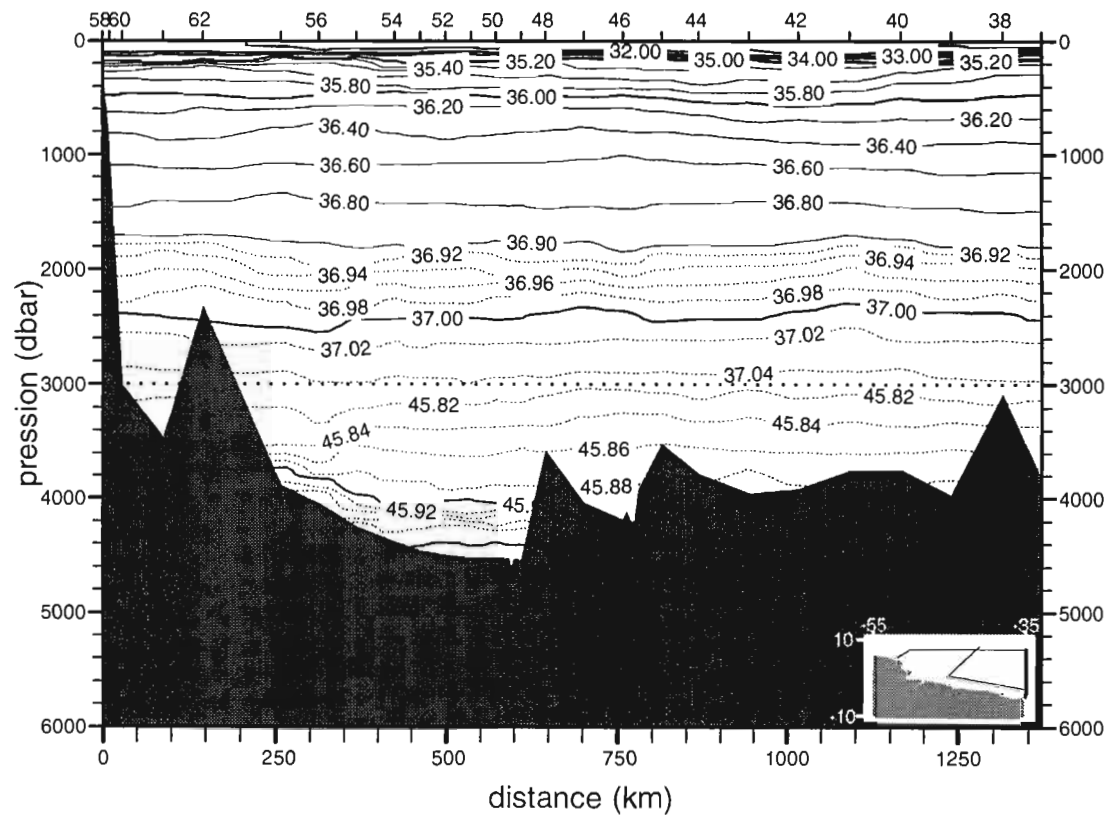
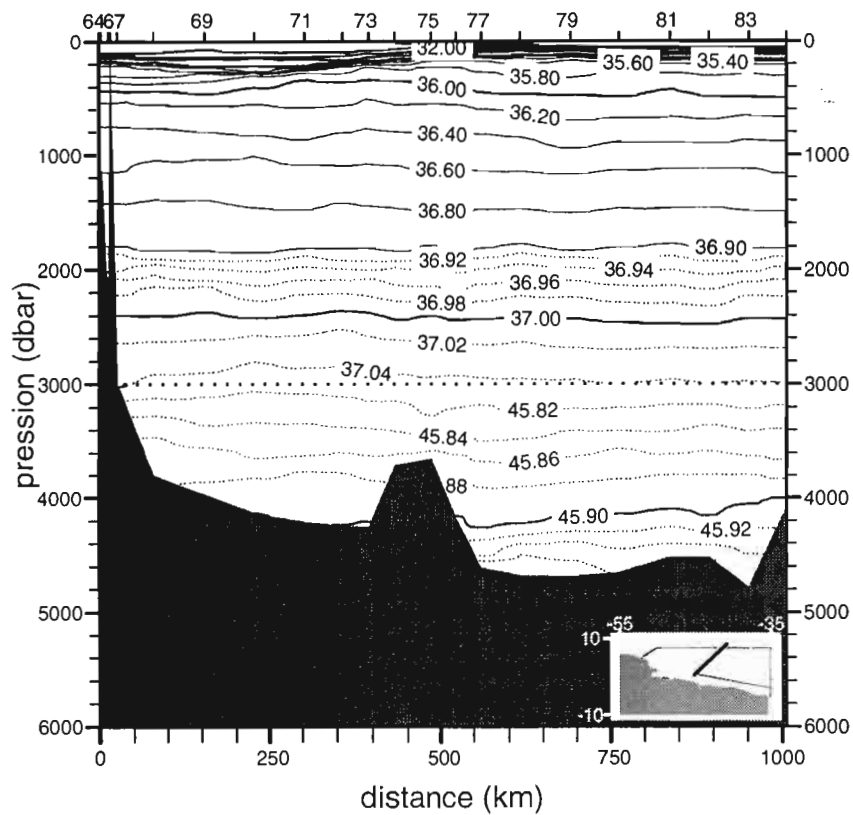
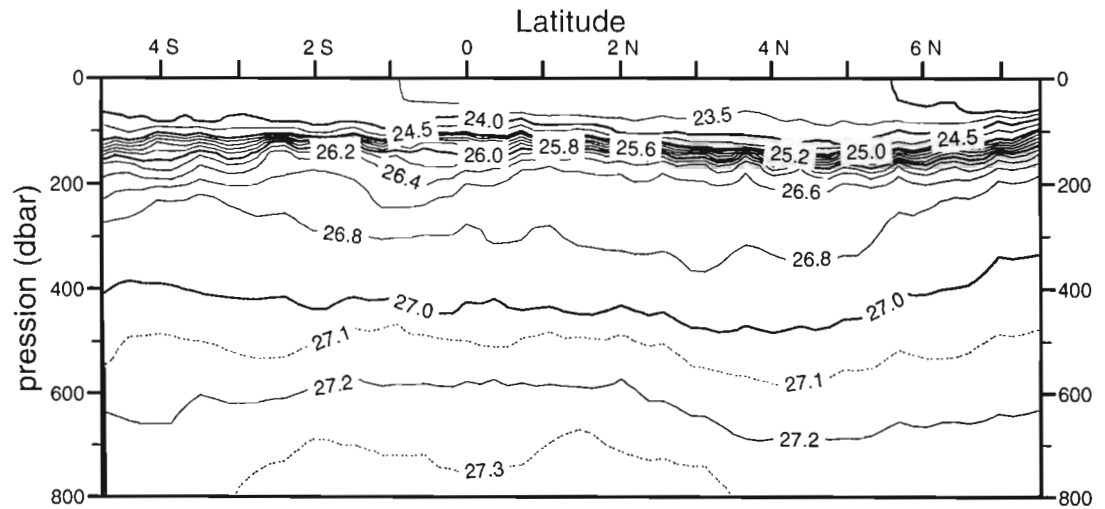
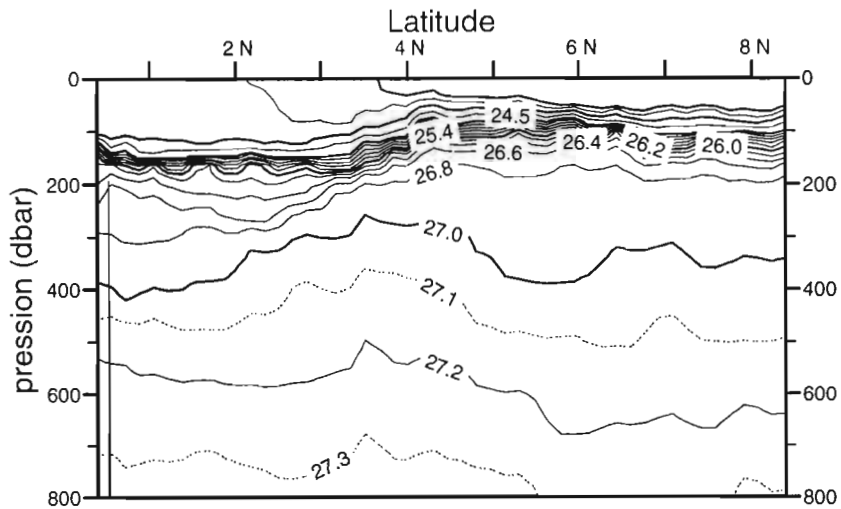


Campagne ETAMBOT 1 : Données CTDO ; Sigma

(Sigma-0: 0-800 dbar; Sigma-2: 0-3000 dbar; Sigma-4: 3000-6000 dbar)

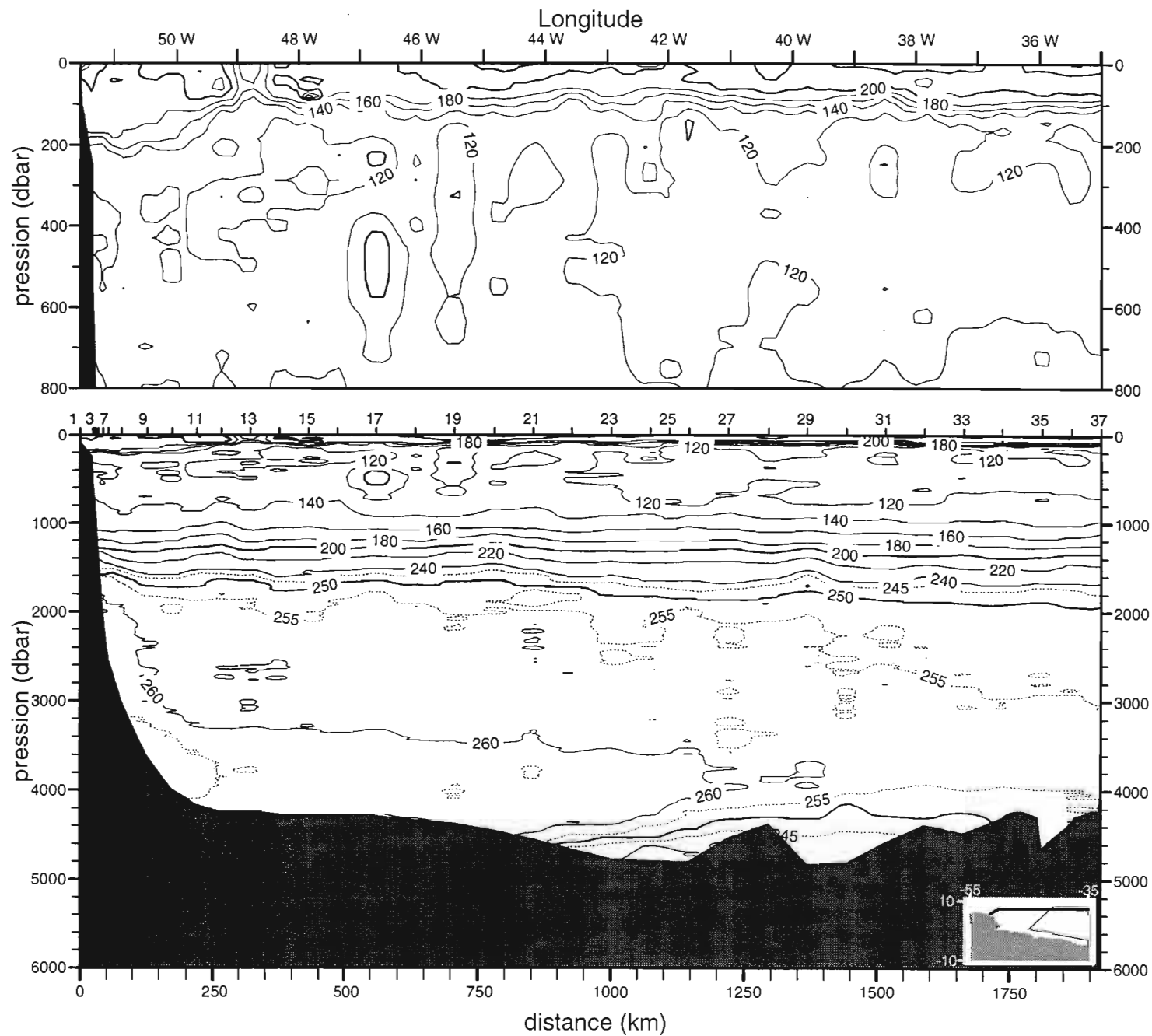
Stations 63 - 84 : Section Ceara

Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



Campagne ETAMBOT 1 : Données CTDO ; Coupe verticale d'oxygène ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

Stations 1 - 37 : latitude $7^{\circ}30' \text{ N}$

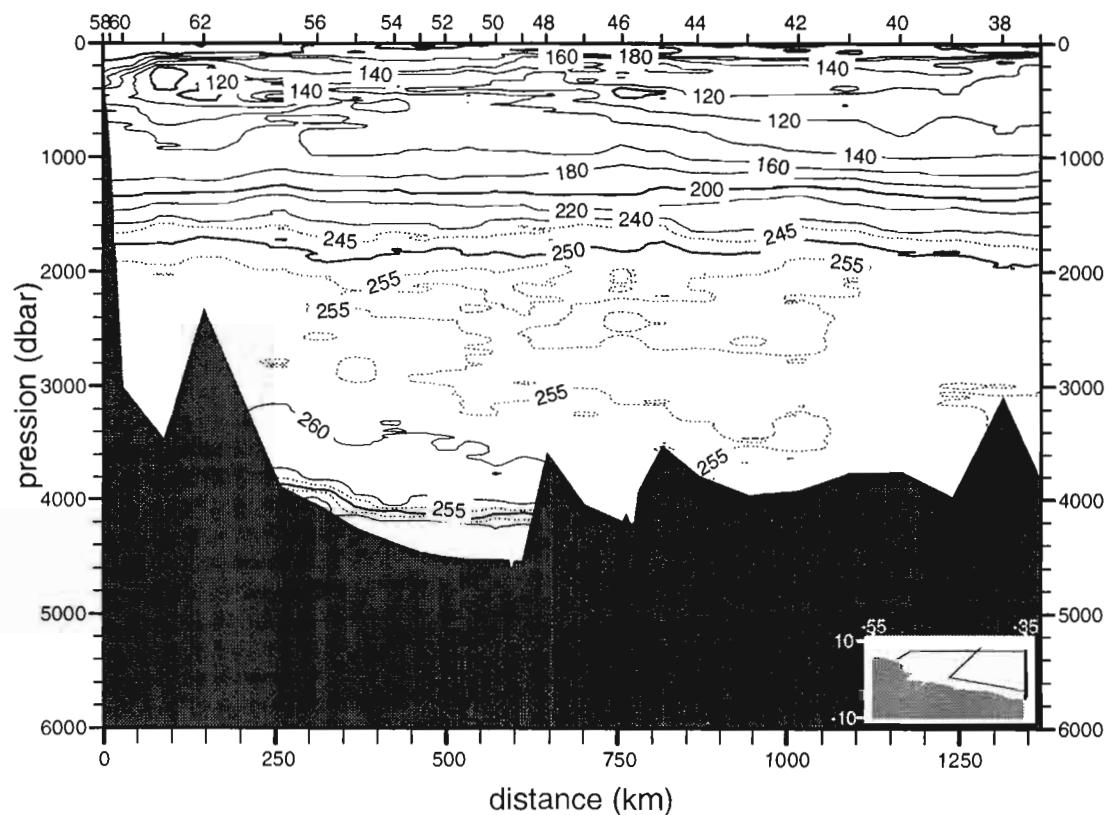
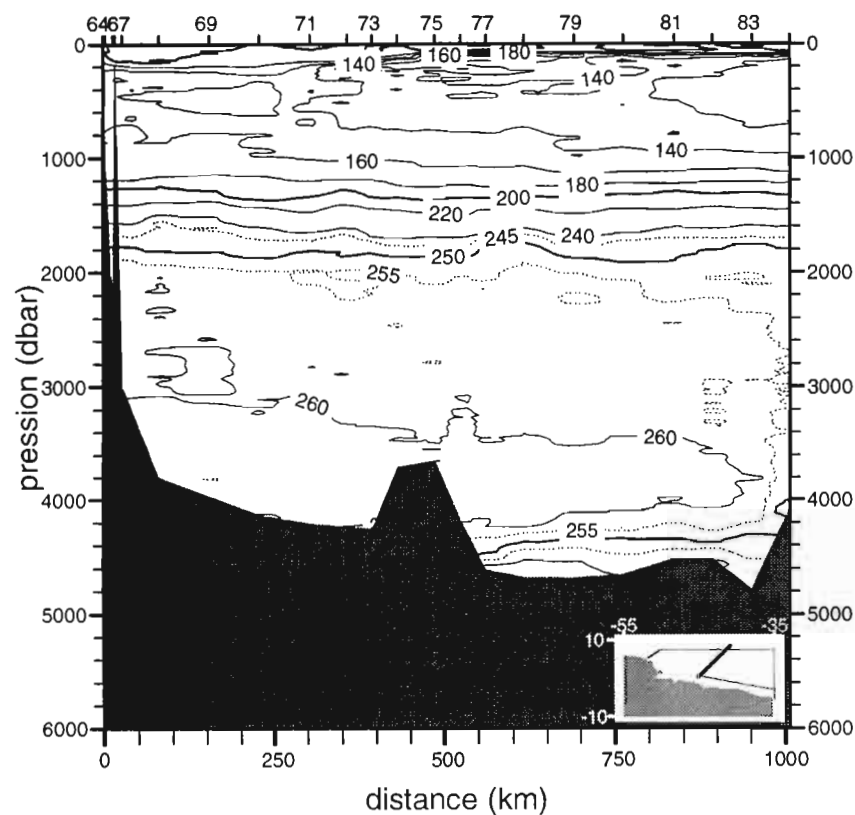
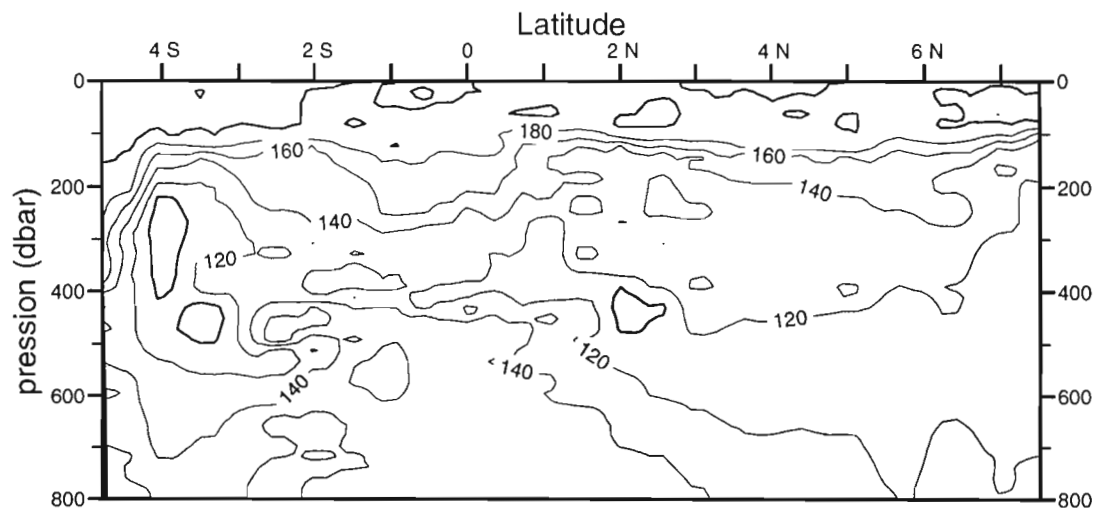
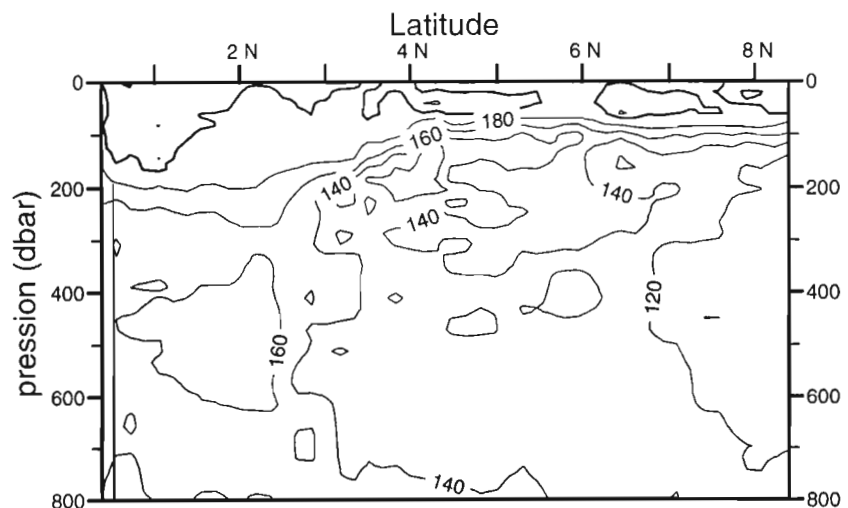


Campagne ETAMBOT 1 :

Données CTDO ; Coupe verticale d'oxygène ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

Stations 63 - 84 : Section Ceara

Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



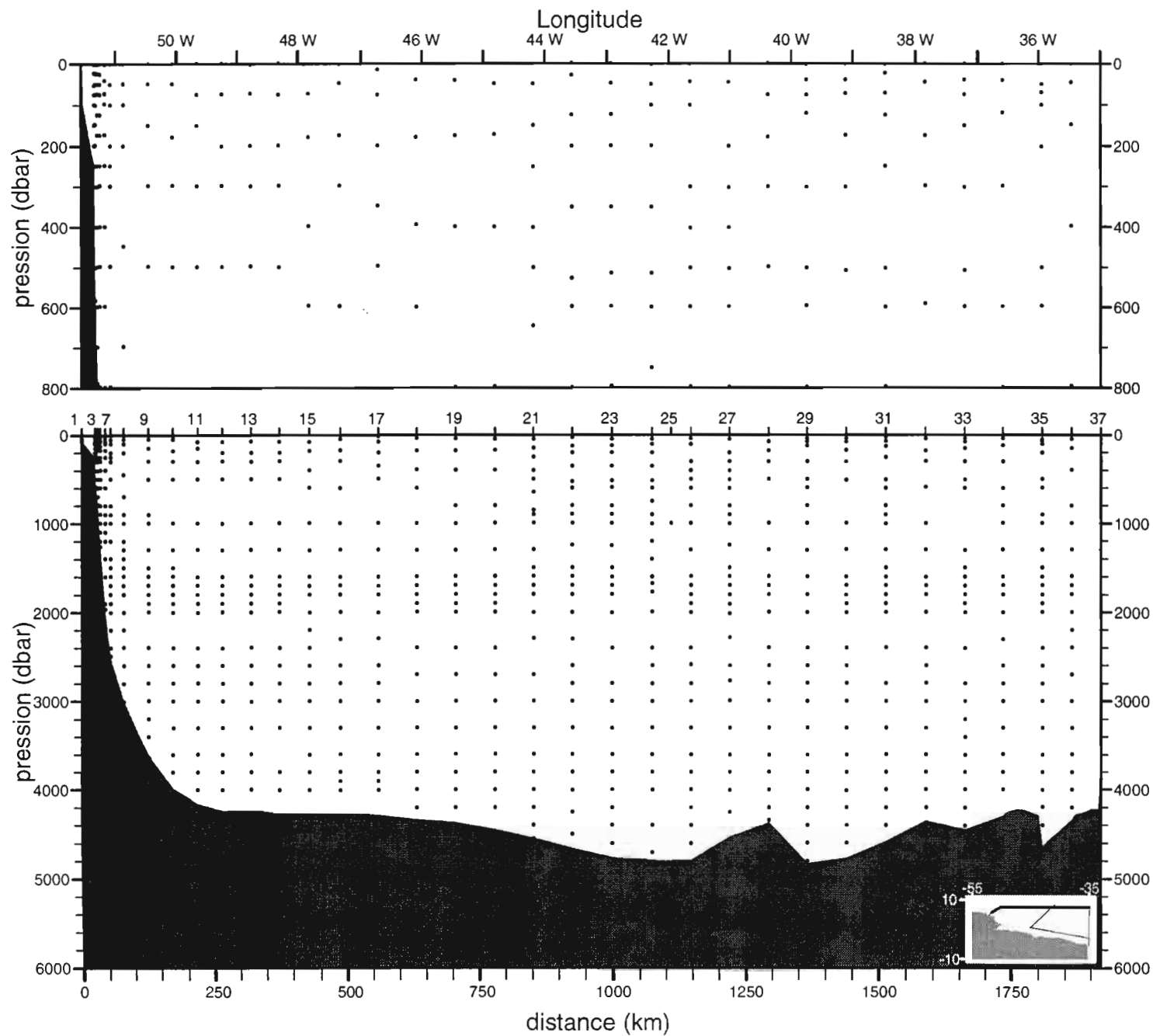
COUPES VERTICALES

PARAMETRES

'NIVEAUX ROSETTE'

Campagne ETAMBOT 1 : Réseau de prélèvements des paramètres Salinité-Oxygène-sels nutritifs.

Stations 1 - 37 : latitude 7°30' N

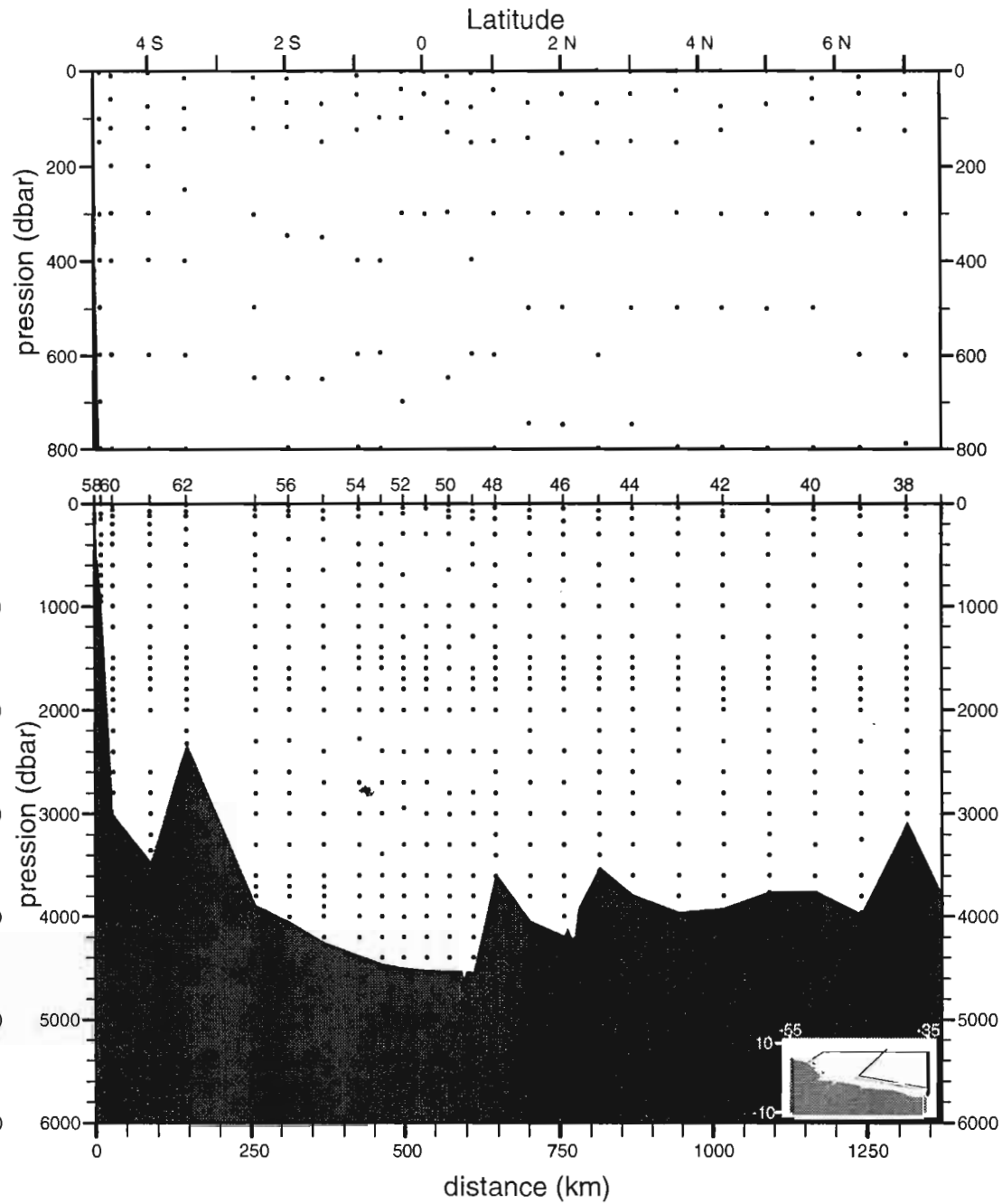
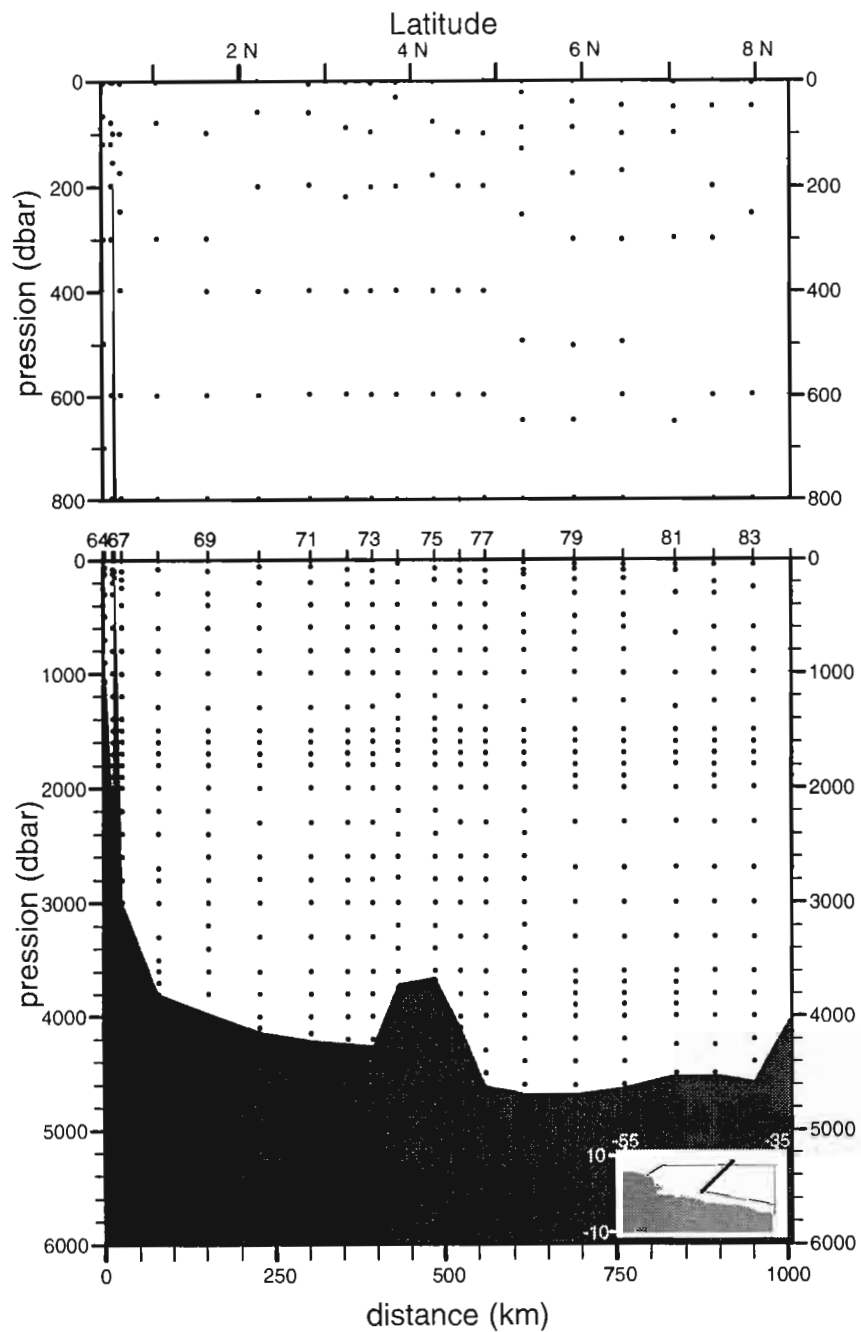


Campagne ETAMBOT 1 :

Réseau de prélèvements des paramètres Salinité-Oxygène-sels nutritifs.

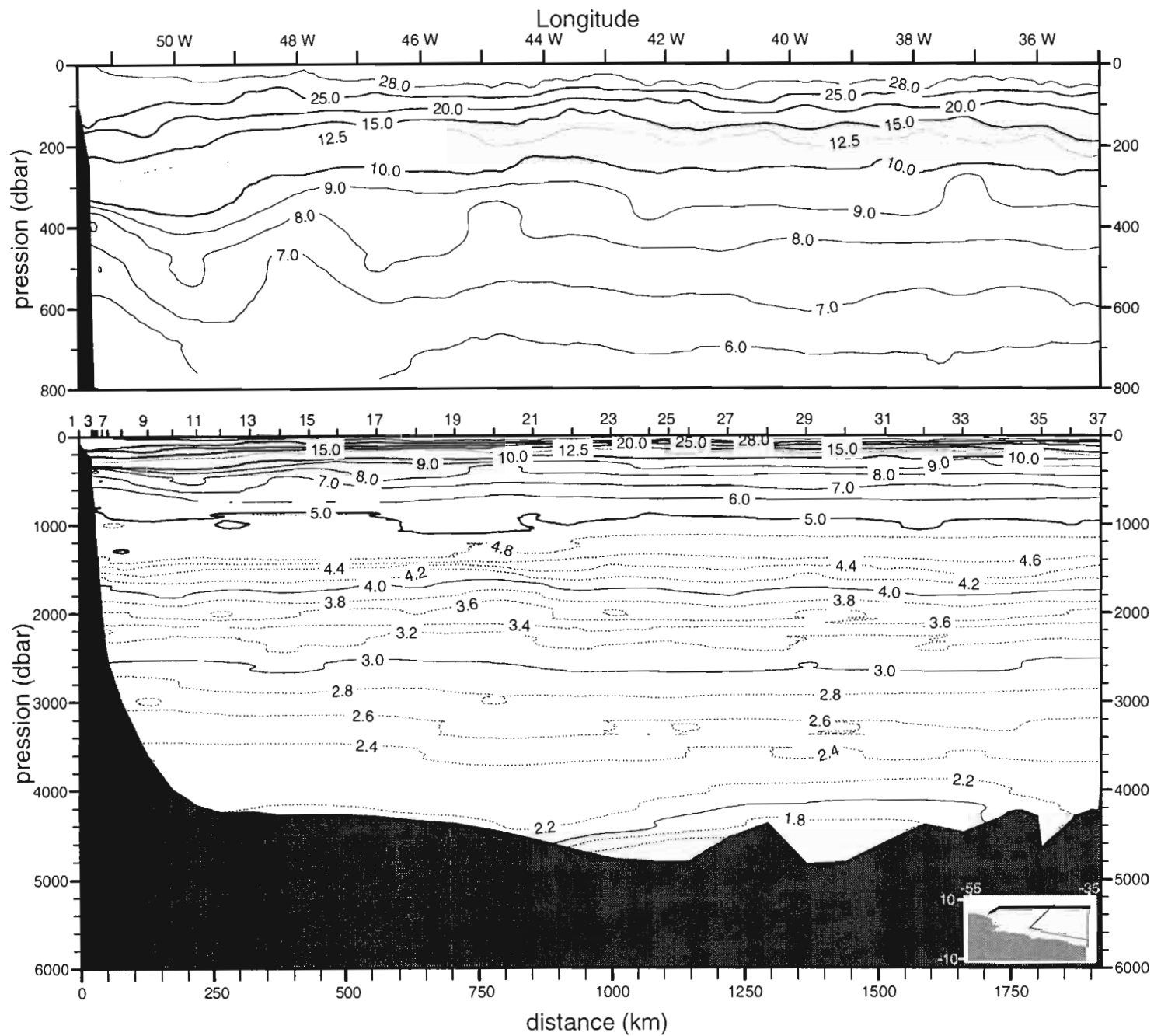
Stations 63 - 84 : Section Ceara

Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



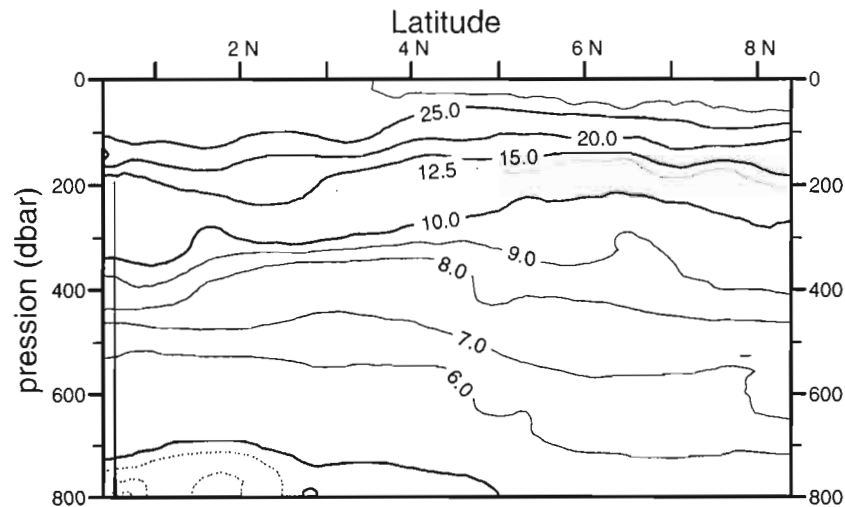
Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de température (°C)

Stations 1 - 37 : latitude 7°30' N

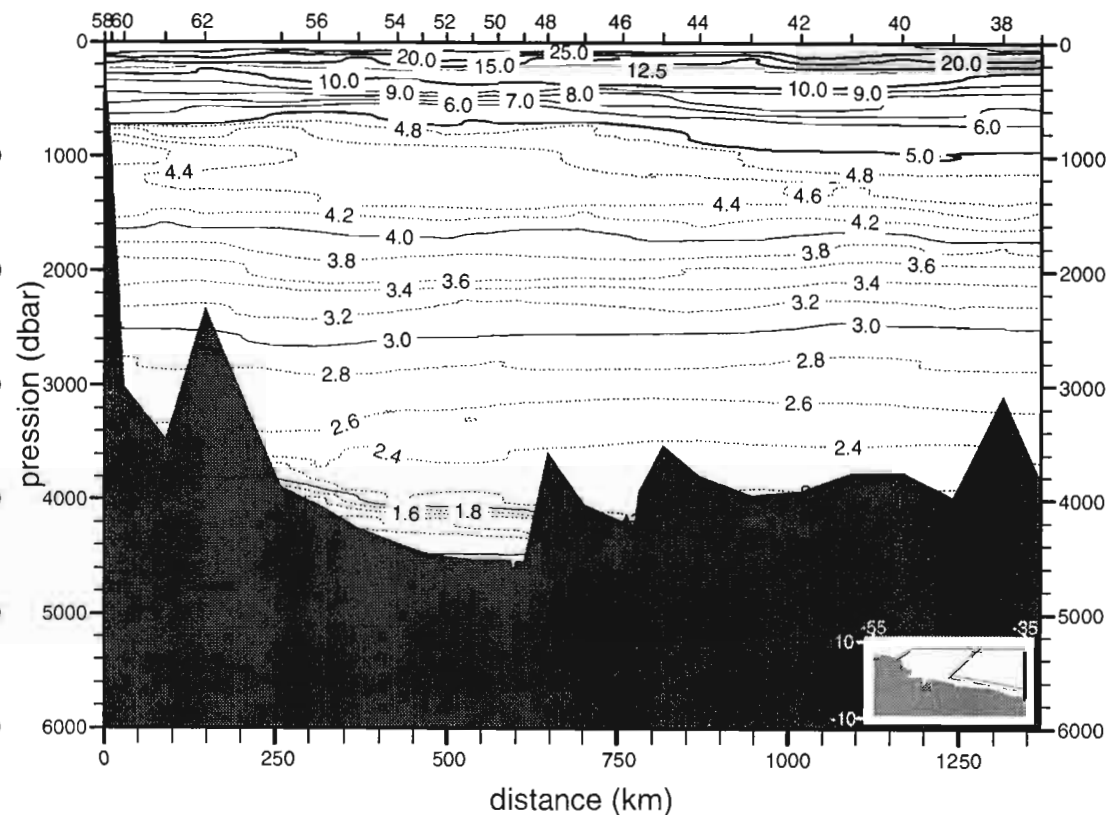
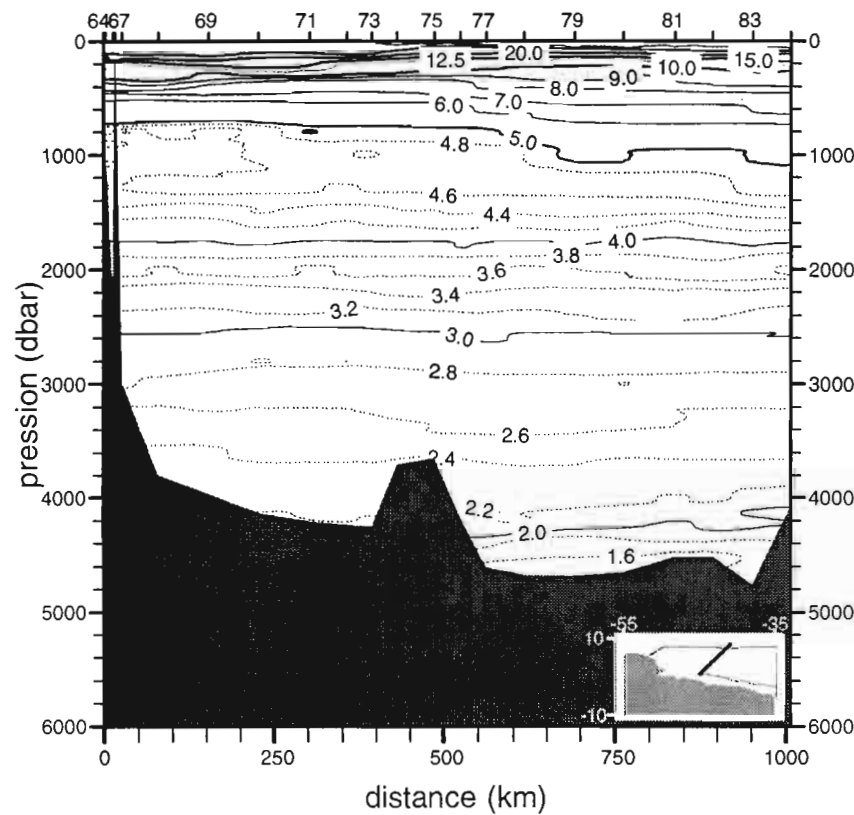
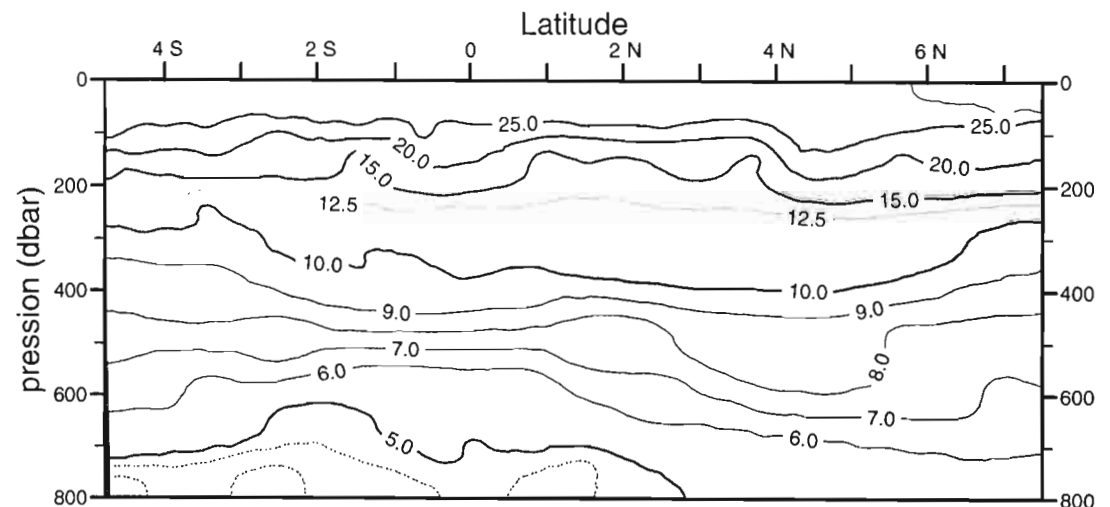


Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de température (°C)

Stations 63 - 84 : Section Ceara

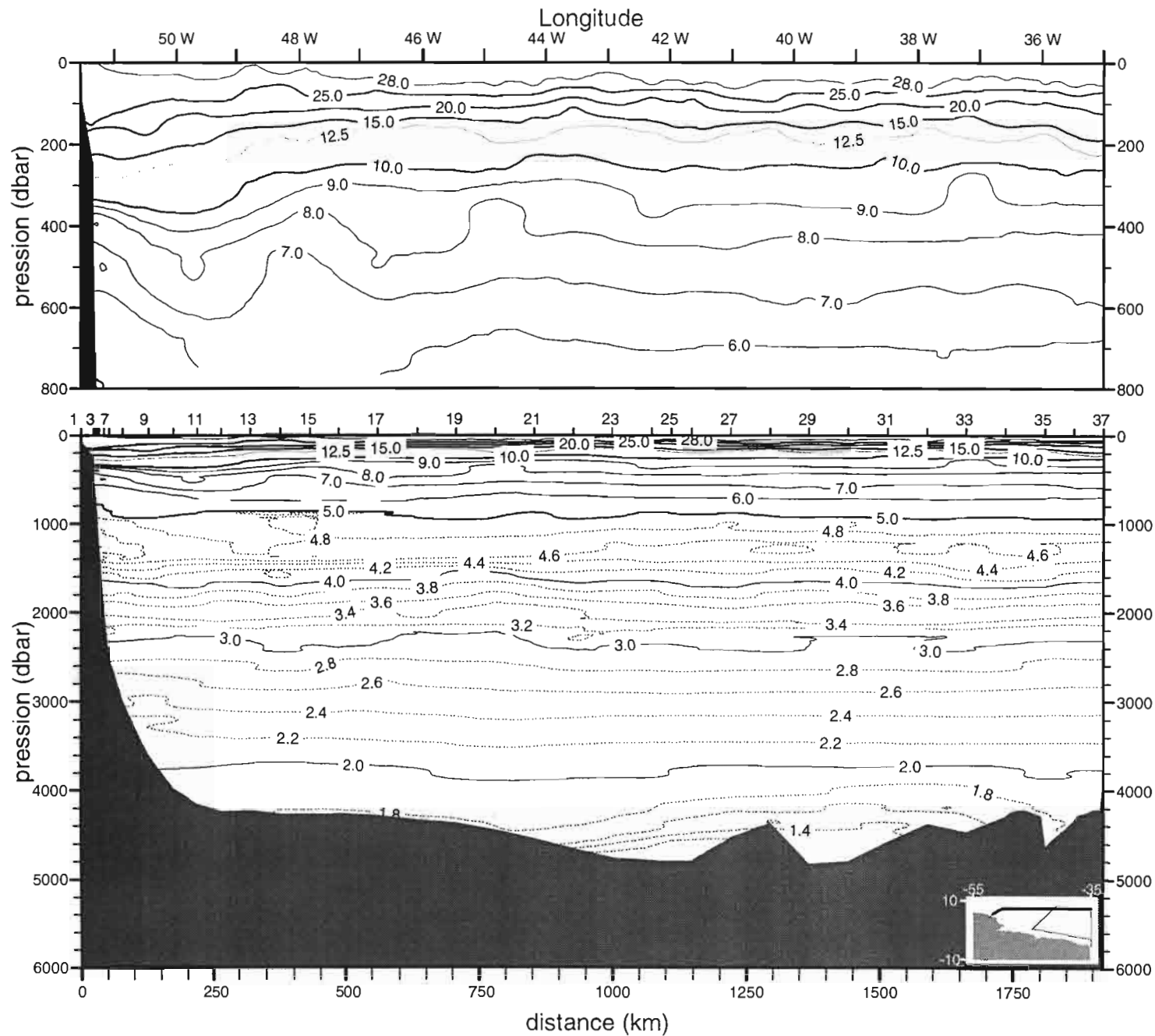


Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



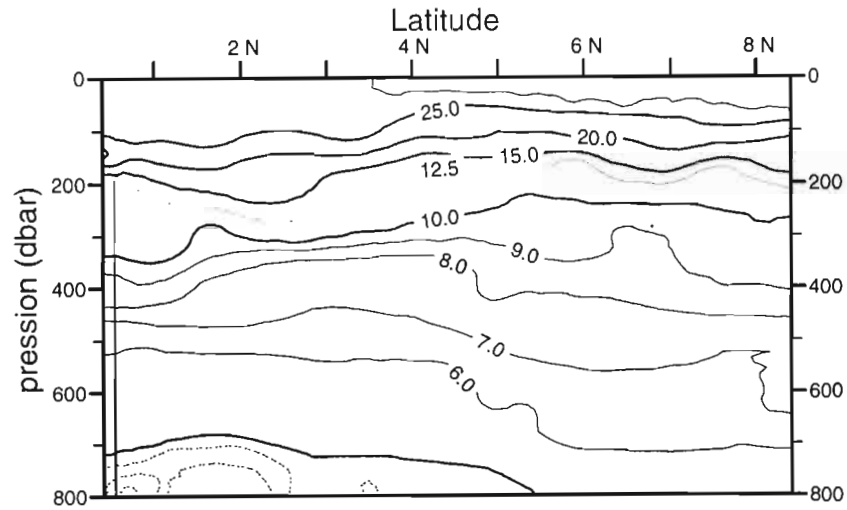
Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de température potentielle (°C)

Stations 1 - 37 : latitude 7°30' N

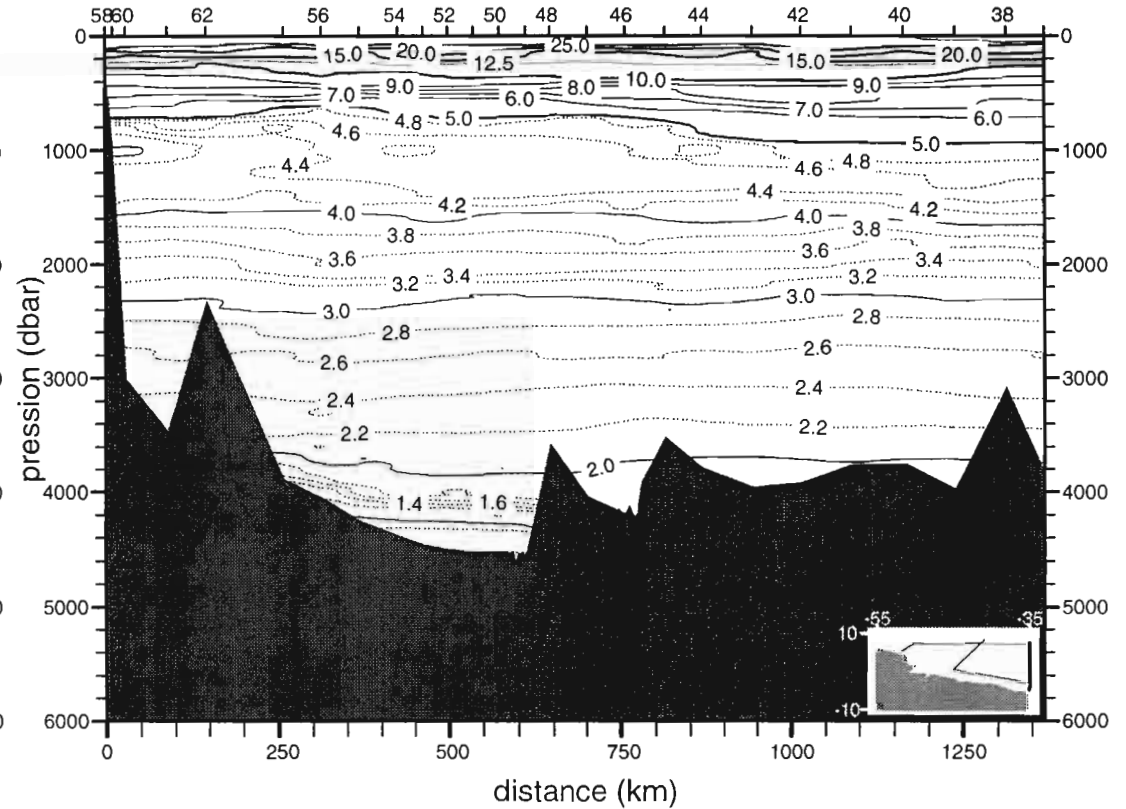
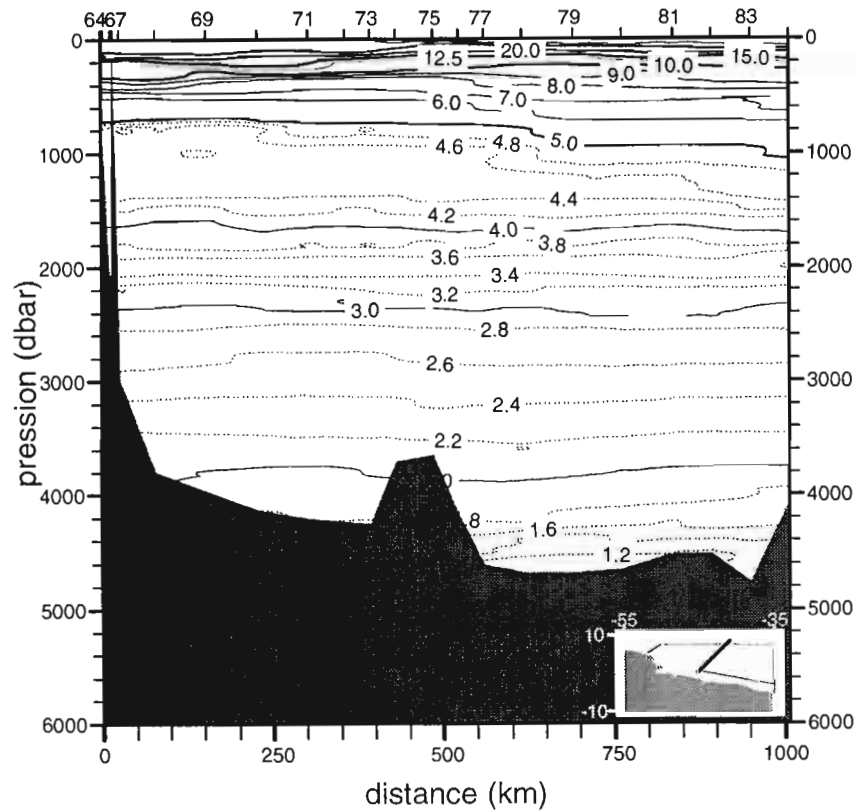
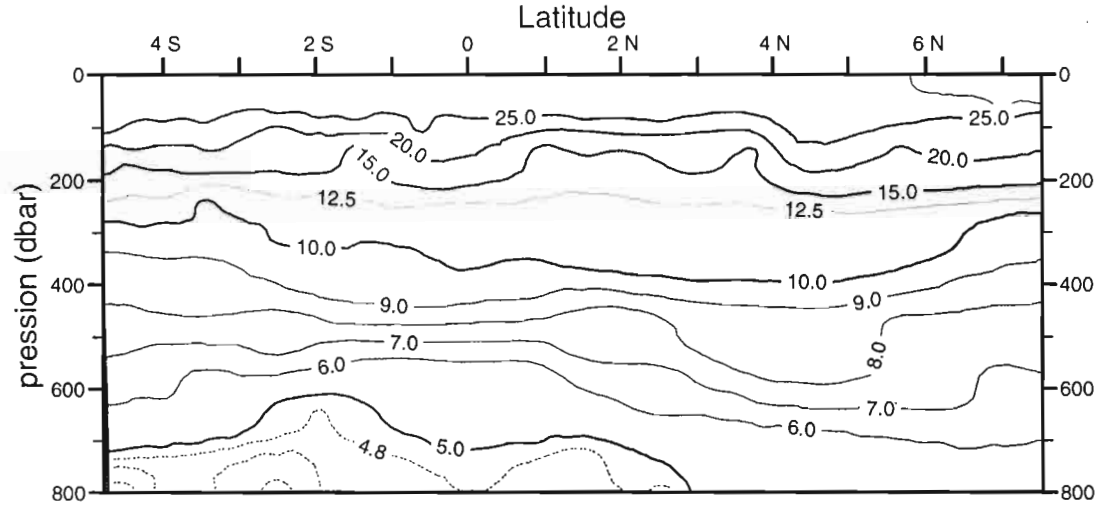


Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de température potentielle (°C)

Stations 63 - 84 : Section Ceara

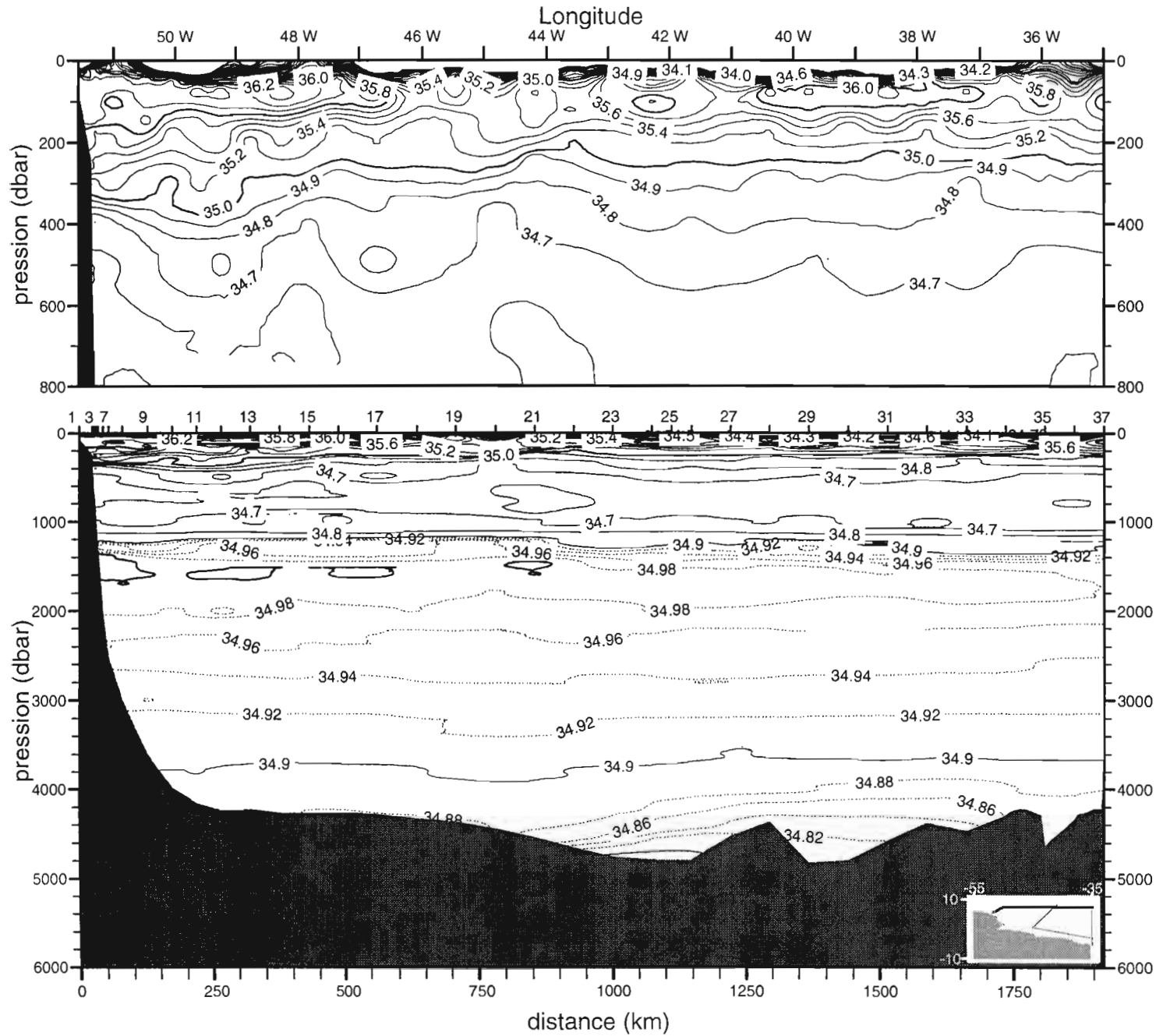


Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



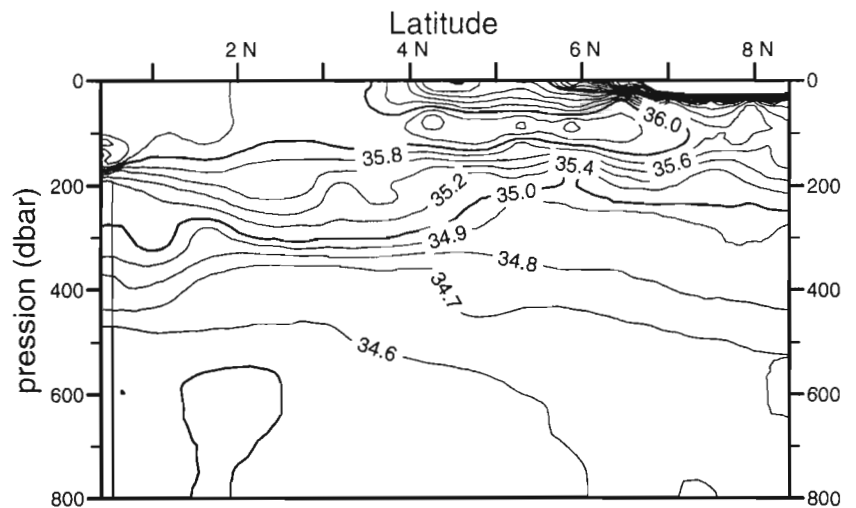
Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de salinité

Stations 1 - 37 : latitude 7°30' N

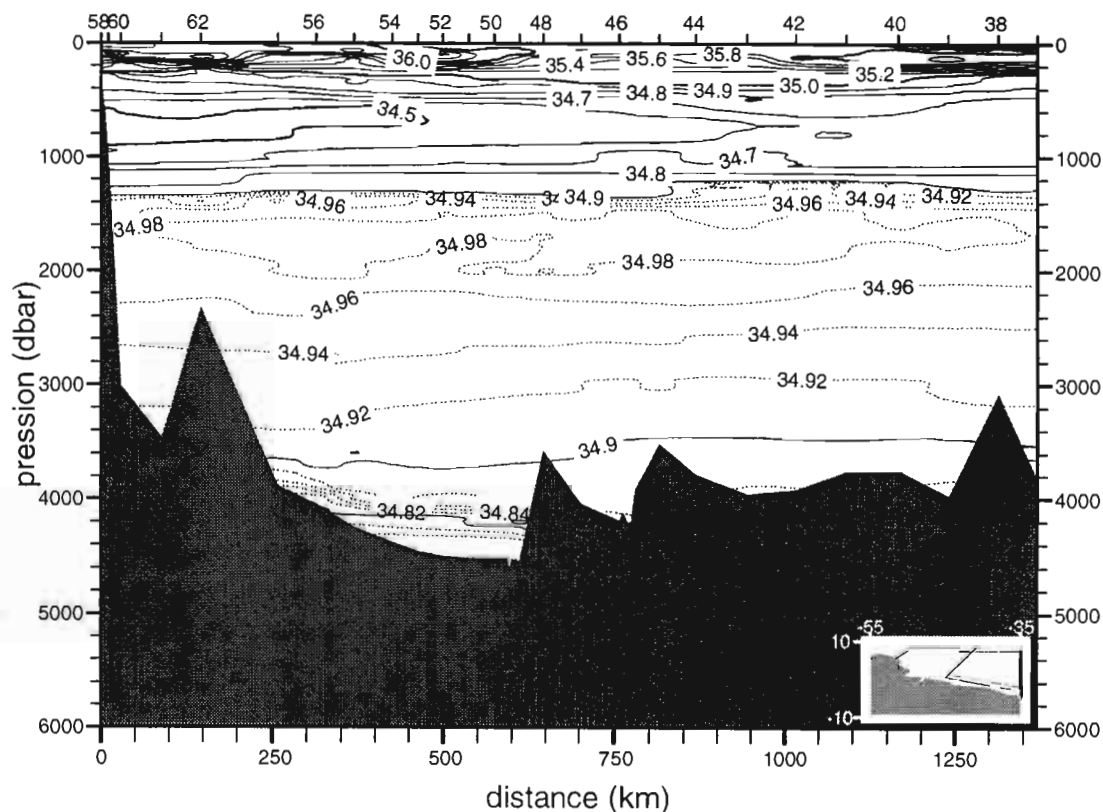
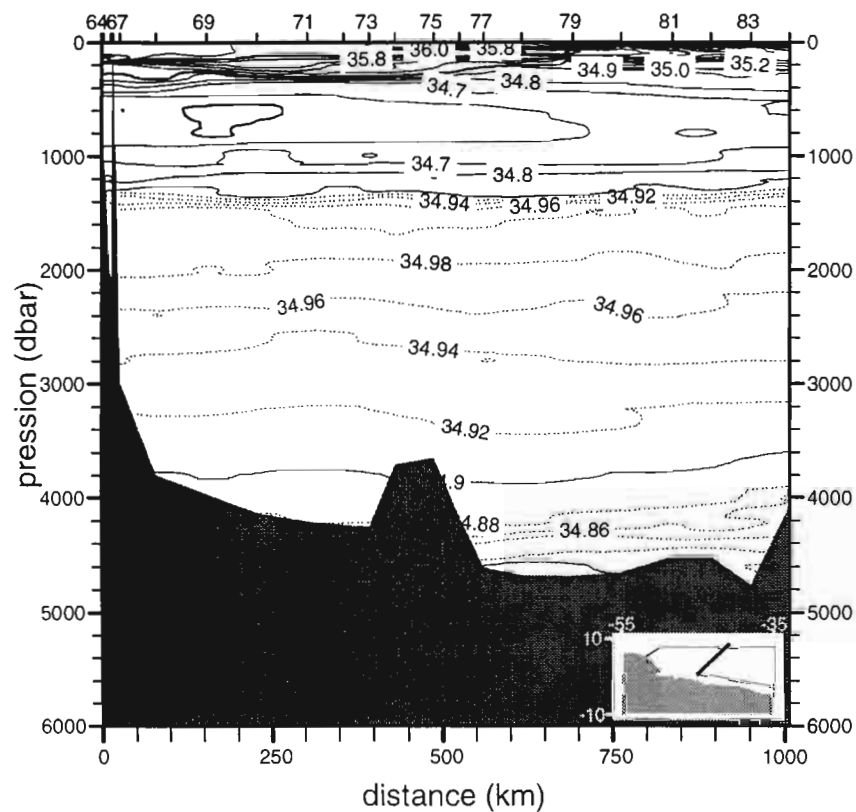
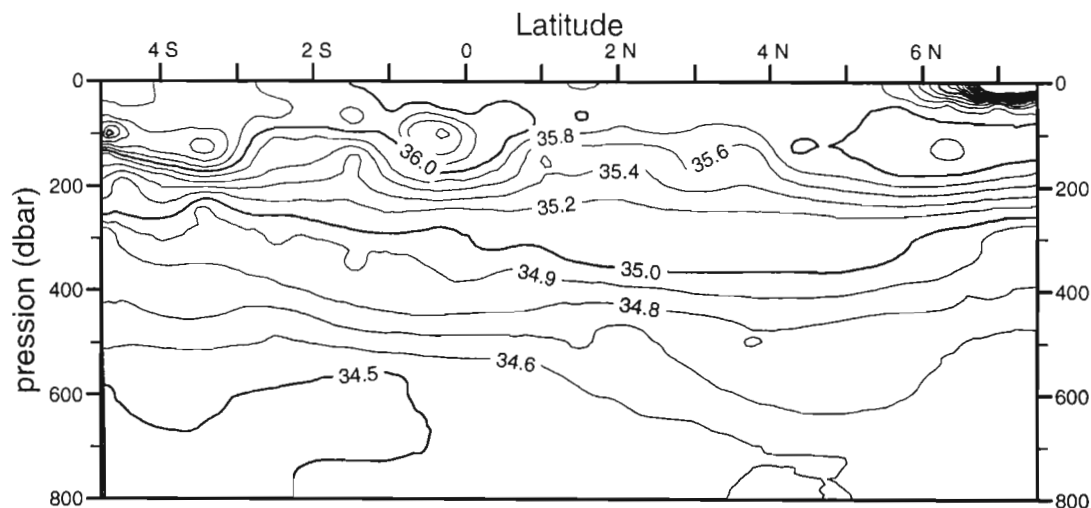


Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de salinité

Stations 63 - 84 : Section Ceara

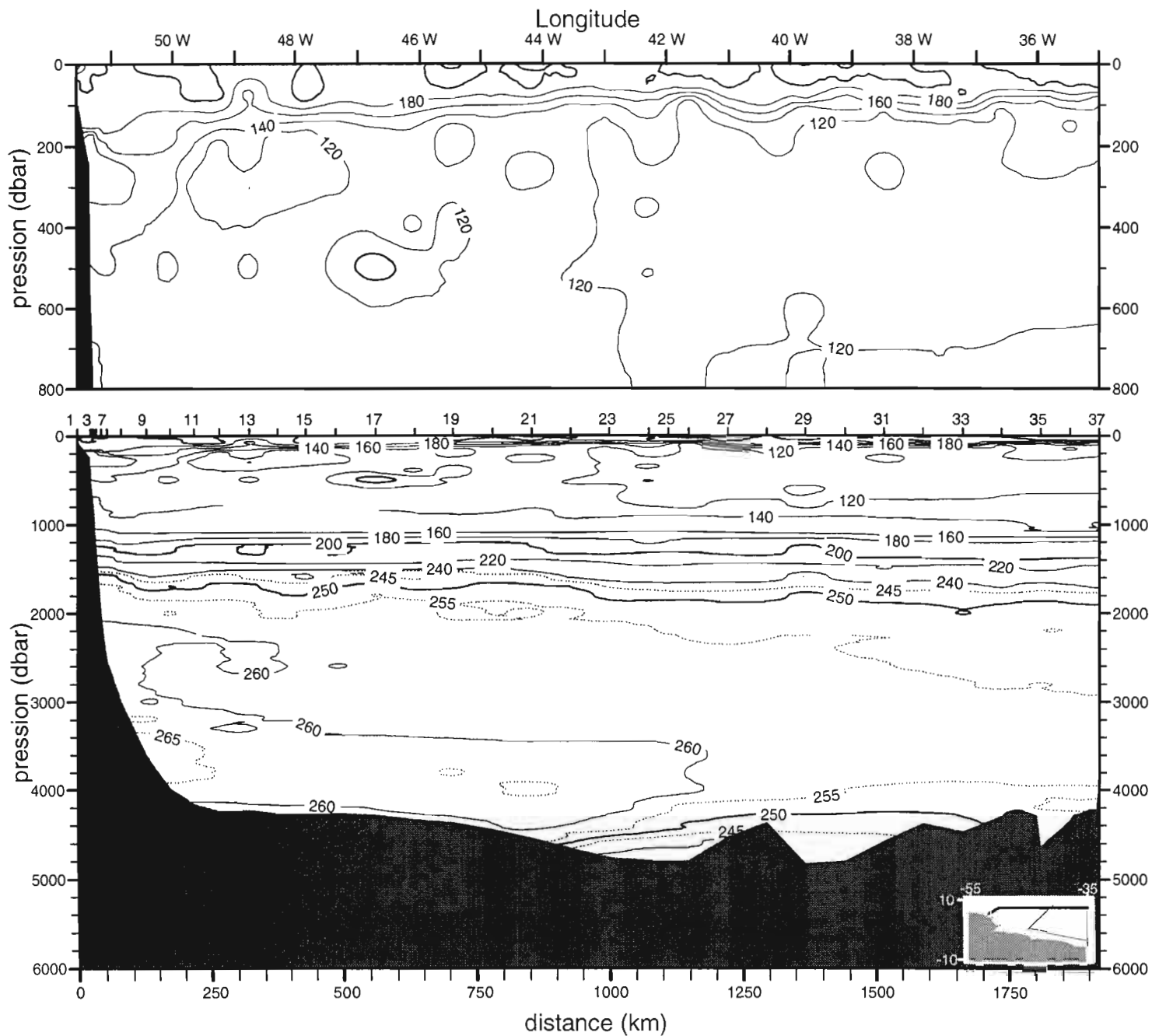


Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale d'oxygène ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

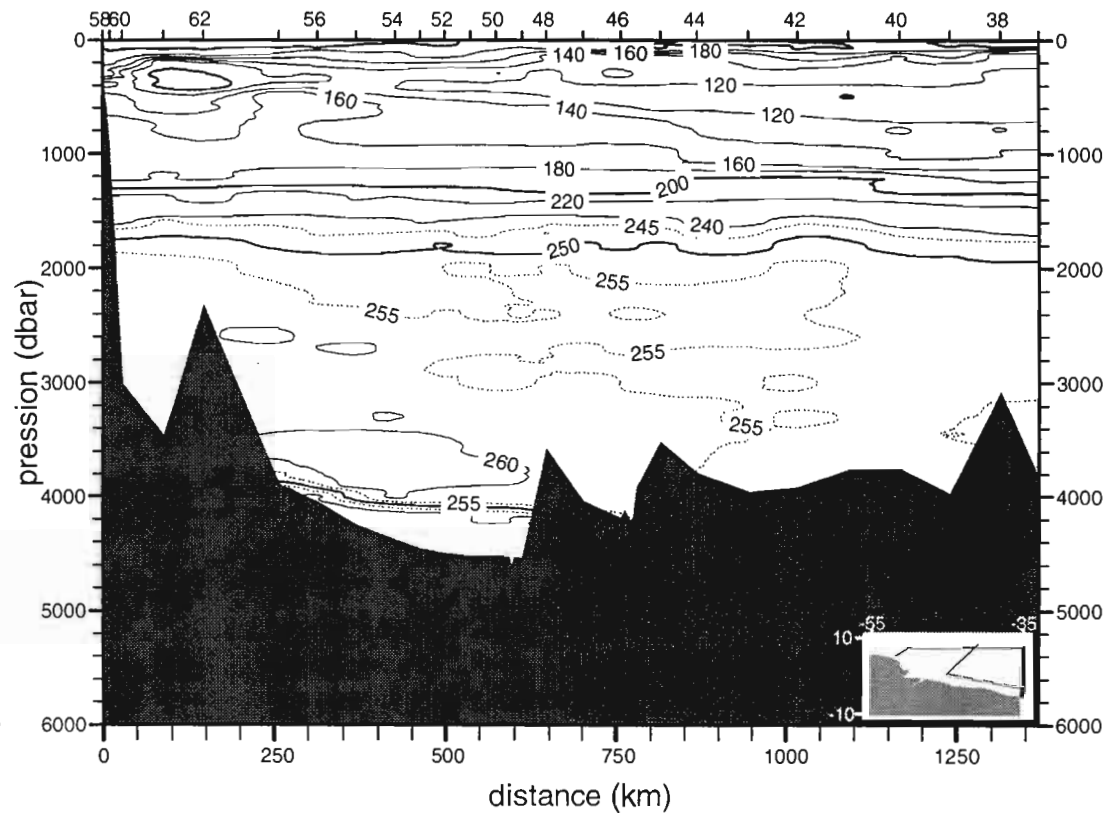
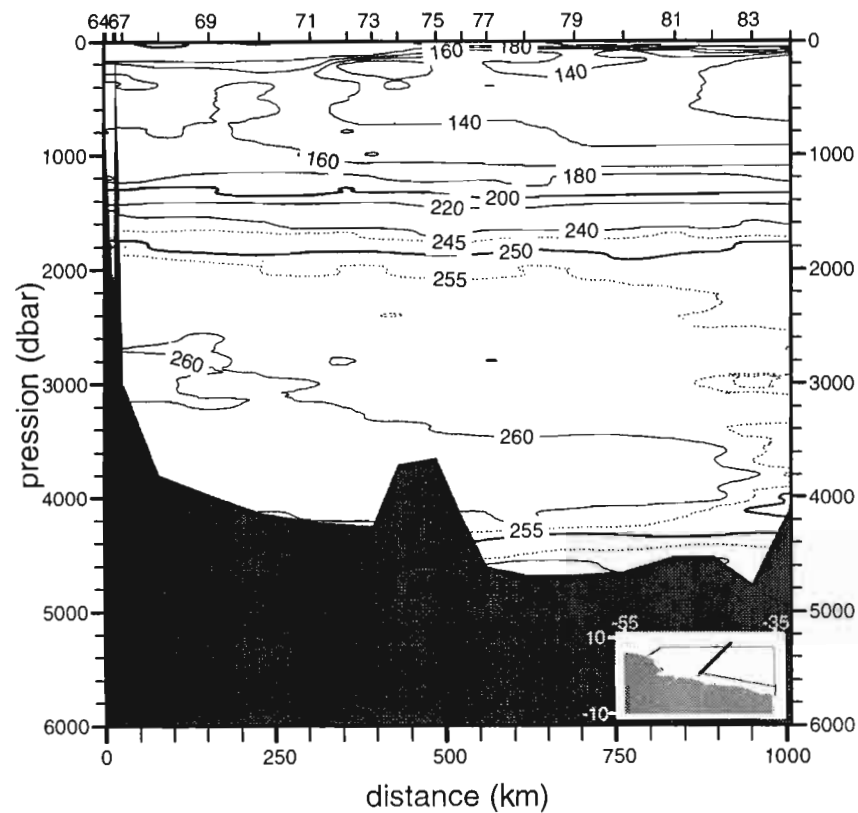
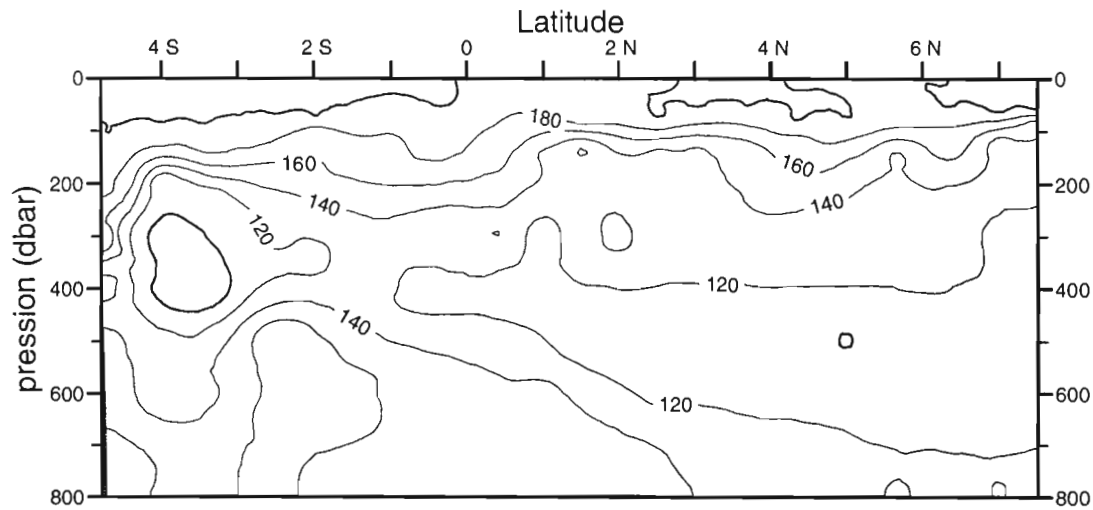
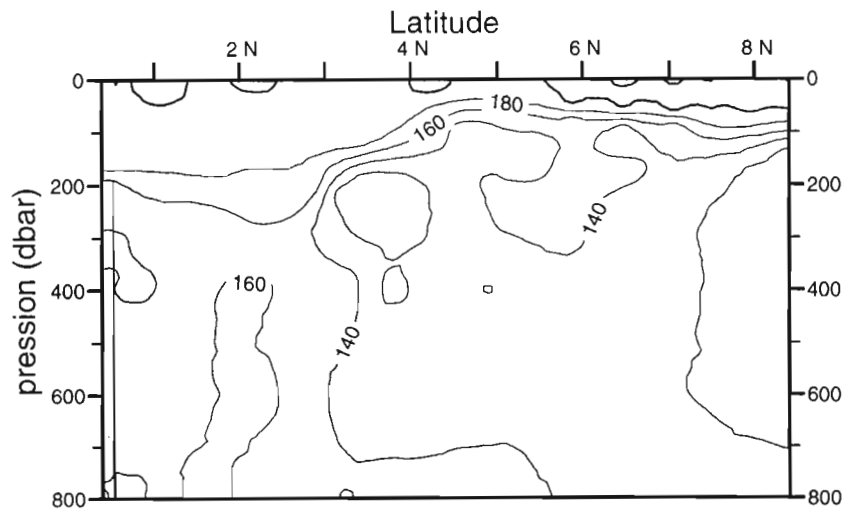
Stations 1 - 37 : latitude $7^{\circ}30' \text{ N}$



Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale d'oxygène ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

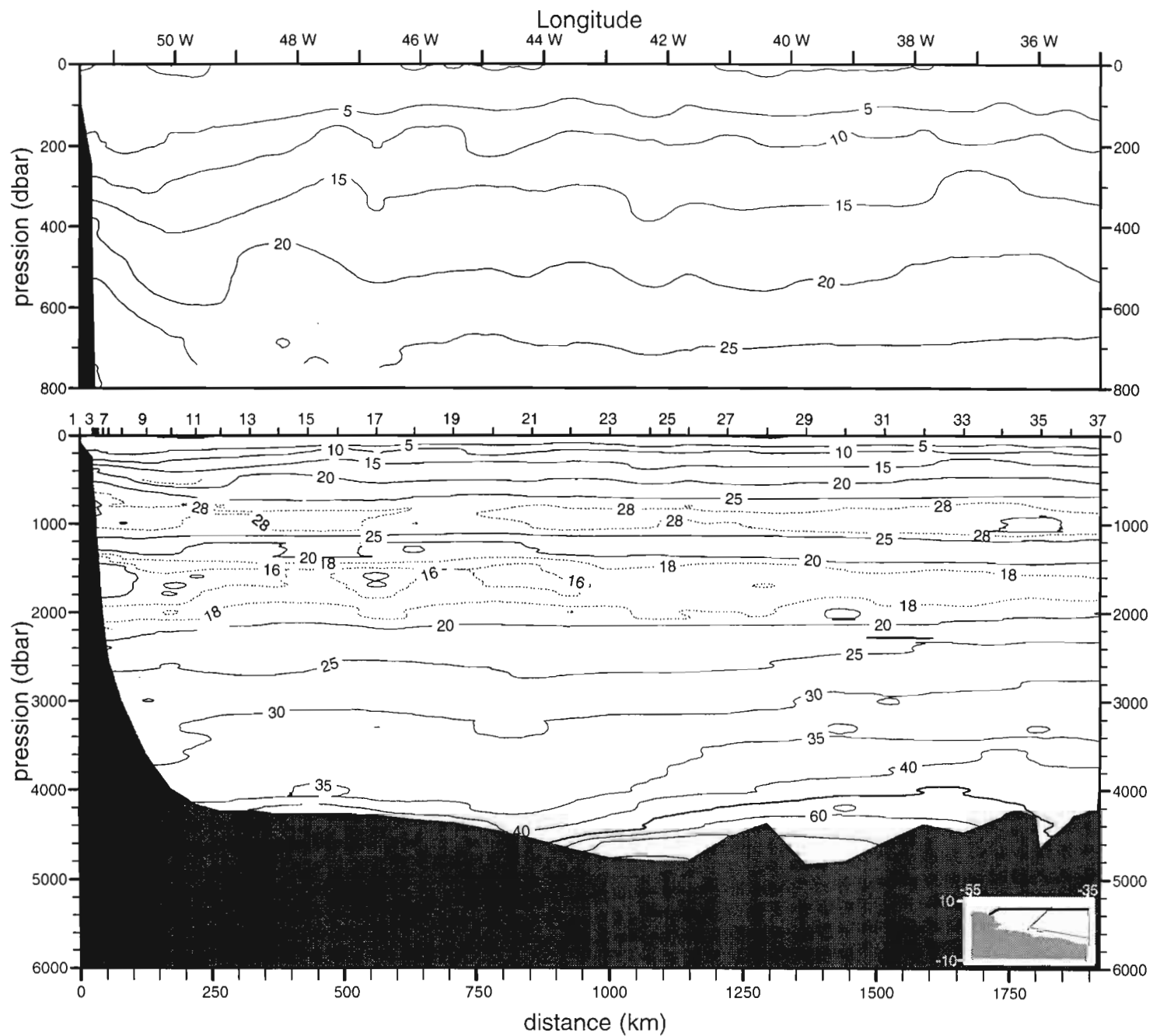
Stations 63 - 84 : Section Ceara

Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



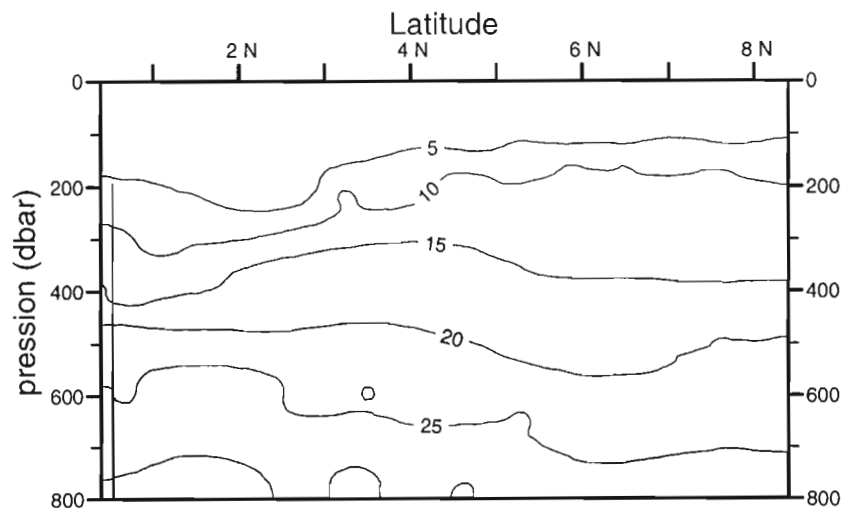
Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de silicate ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

Stations 1 - 37 : latitude $7^{\circ}30' \text{ N}$

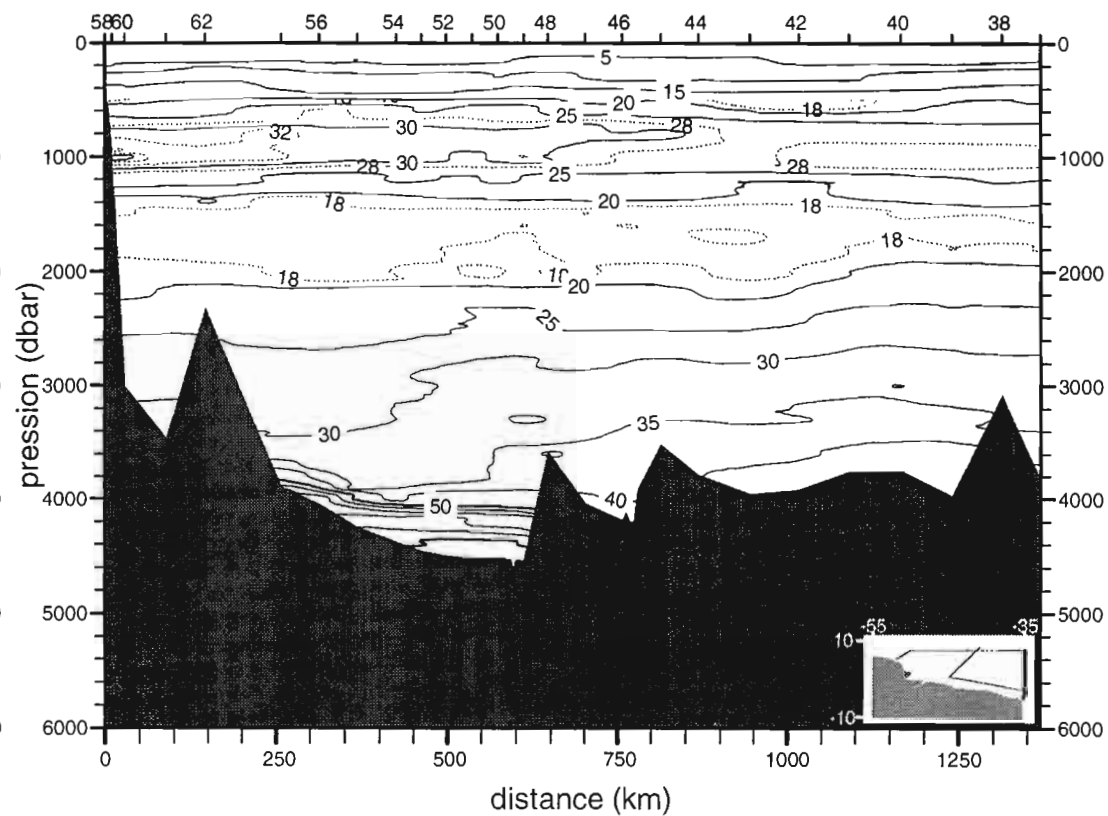
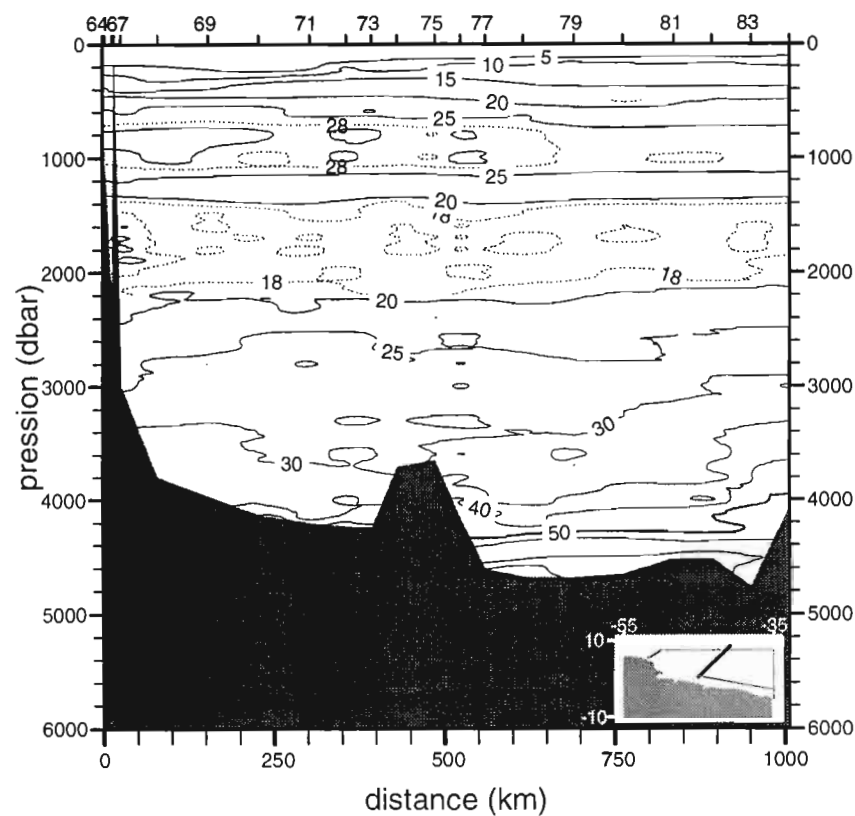
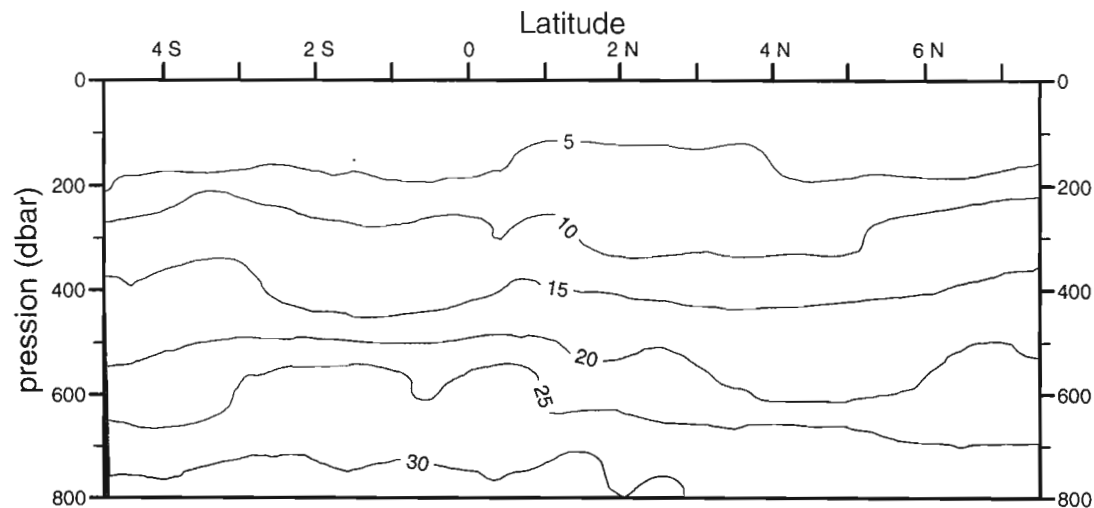


Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de silicate ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

Stations 63 - 84 : Section Ceara

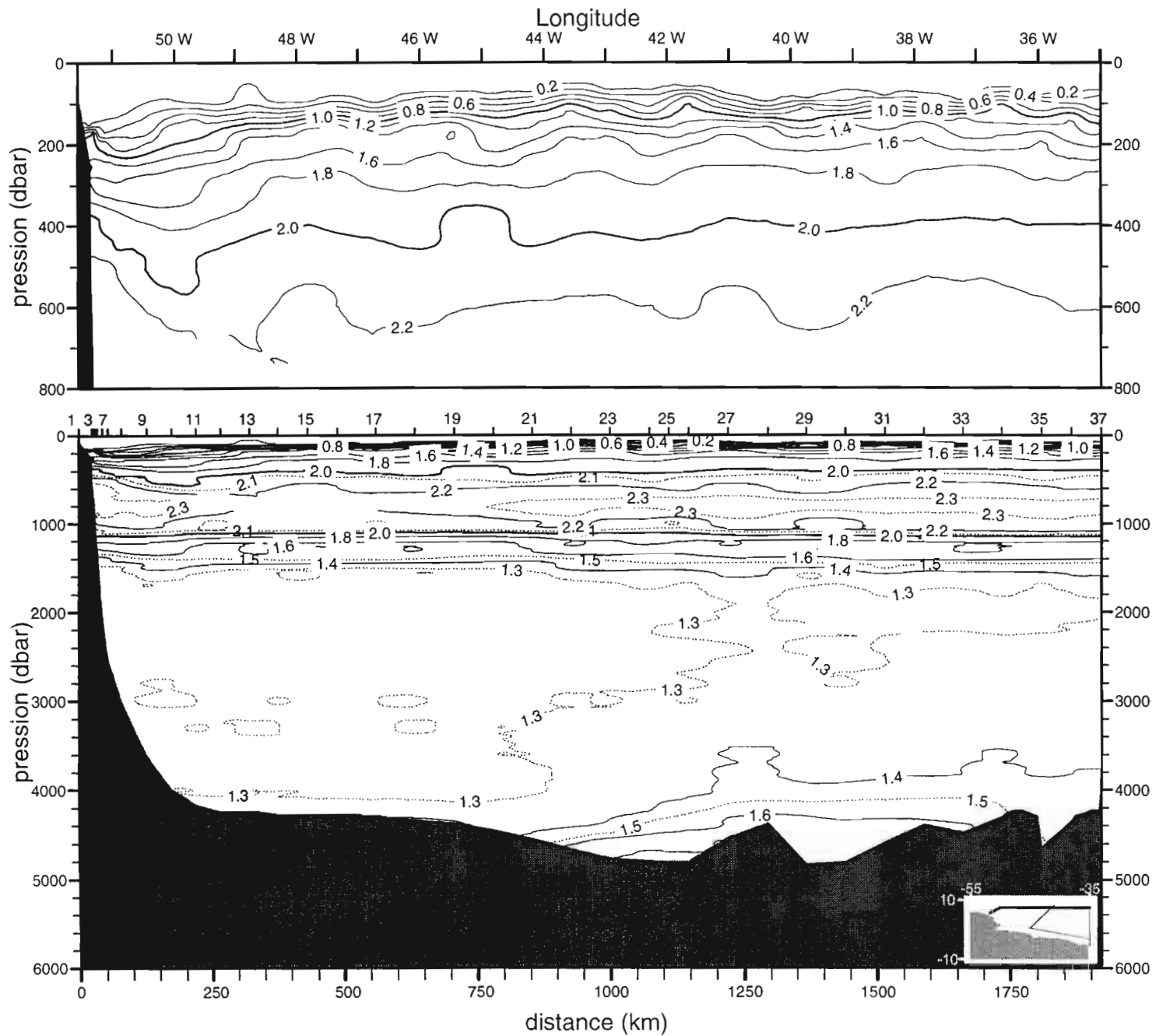


Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de phosphate ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

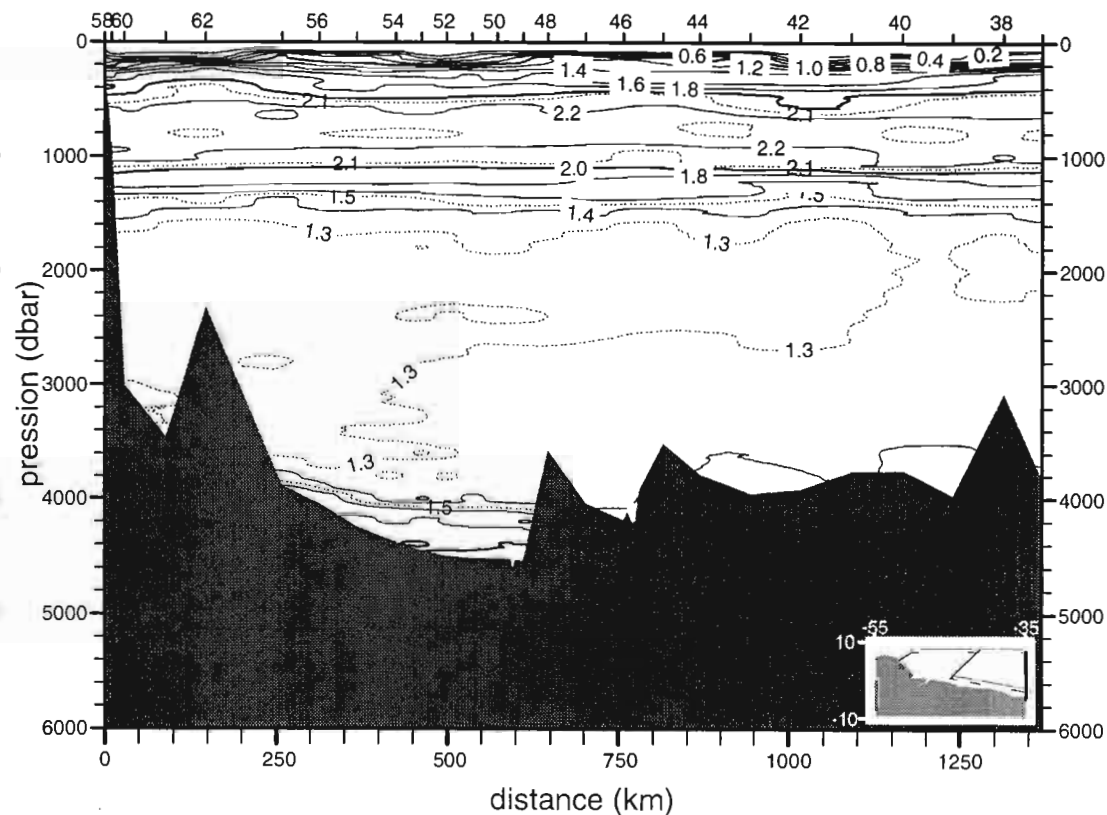
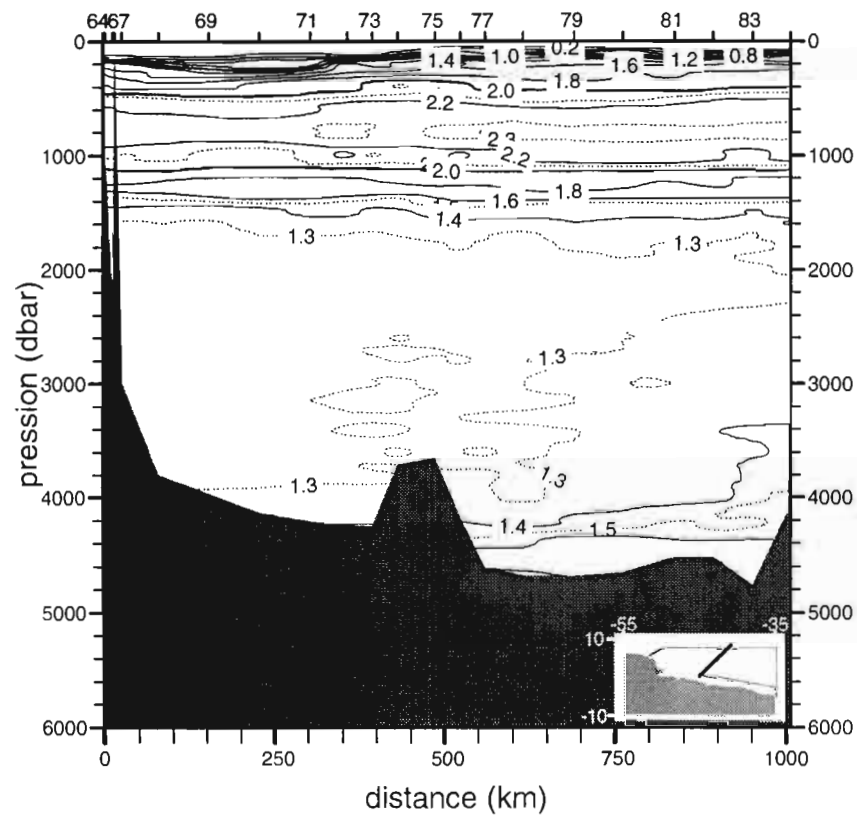
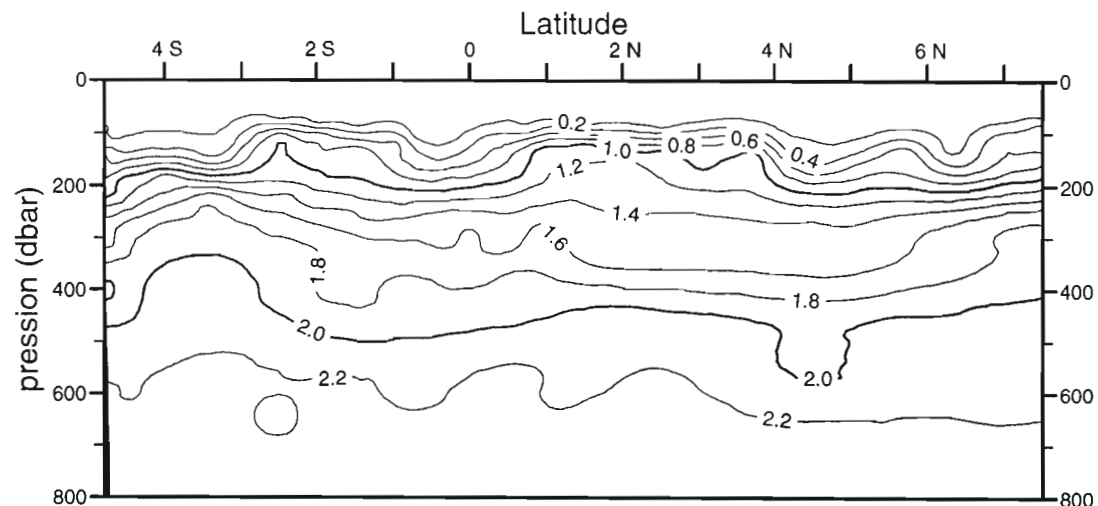
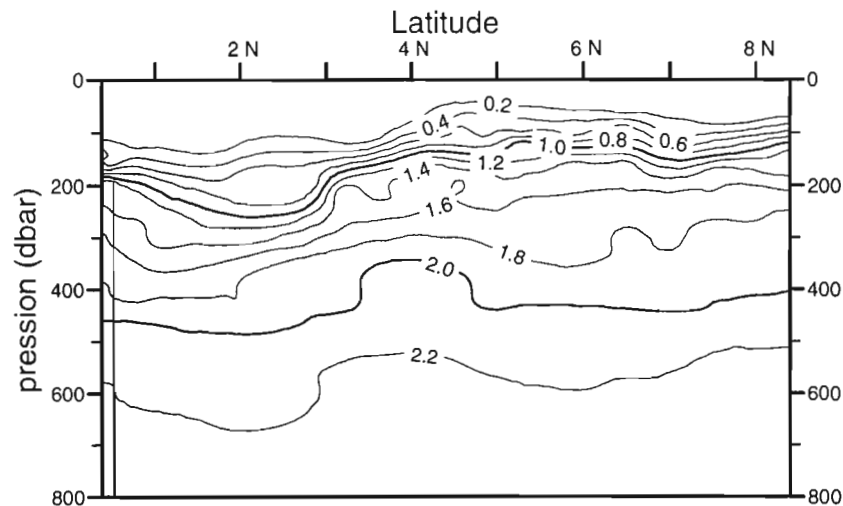
Stations 1 - 37 : latitude $7^{\circ}30' \text{ N}$



Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de phosphate ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

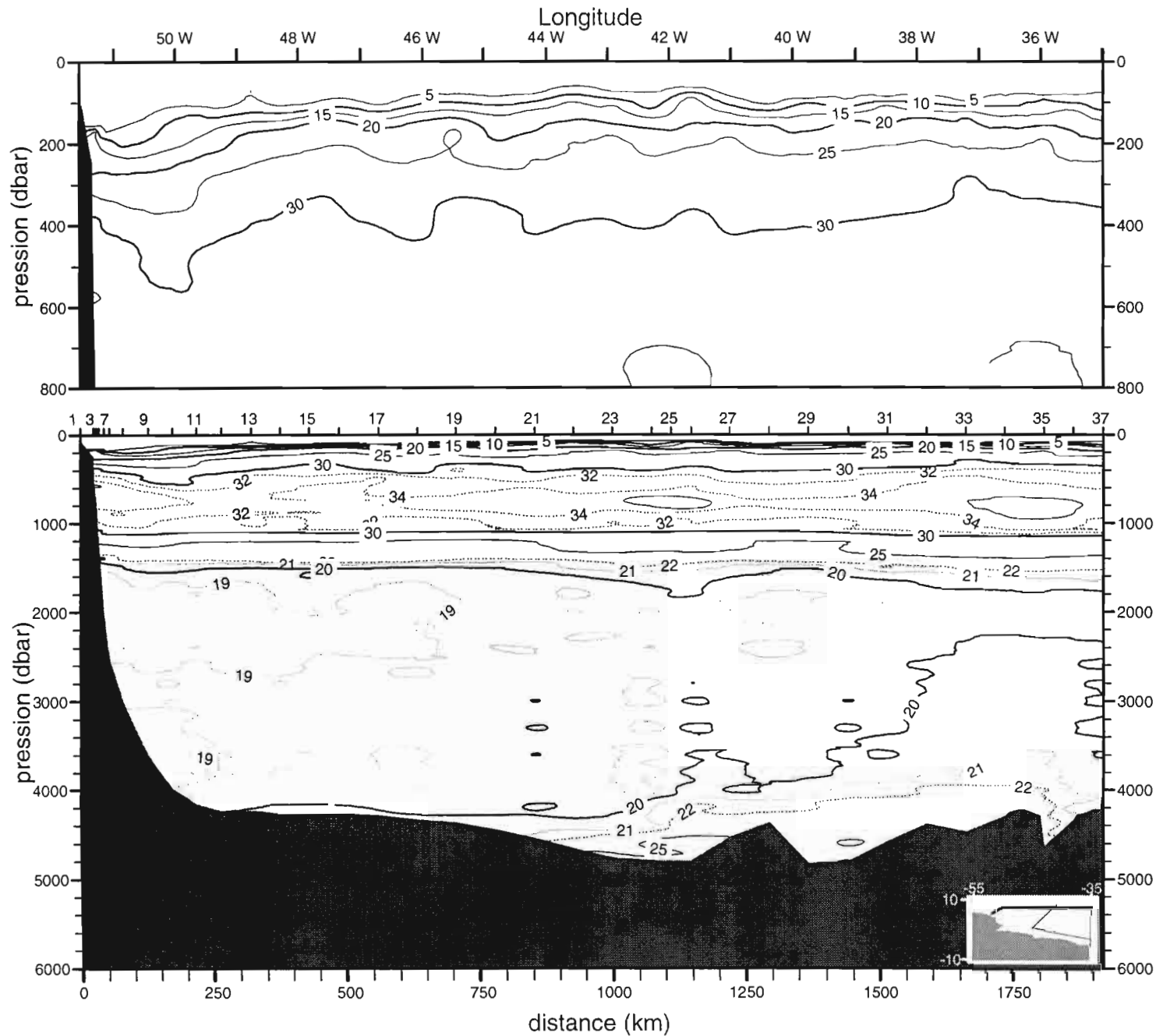
Stations 63 - 84 : Section Ceara

Stations 37 - 62 : longitude $35^{\circ}00' \text{ W}$



Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de nitrate ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

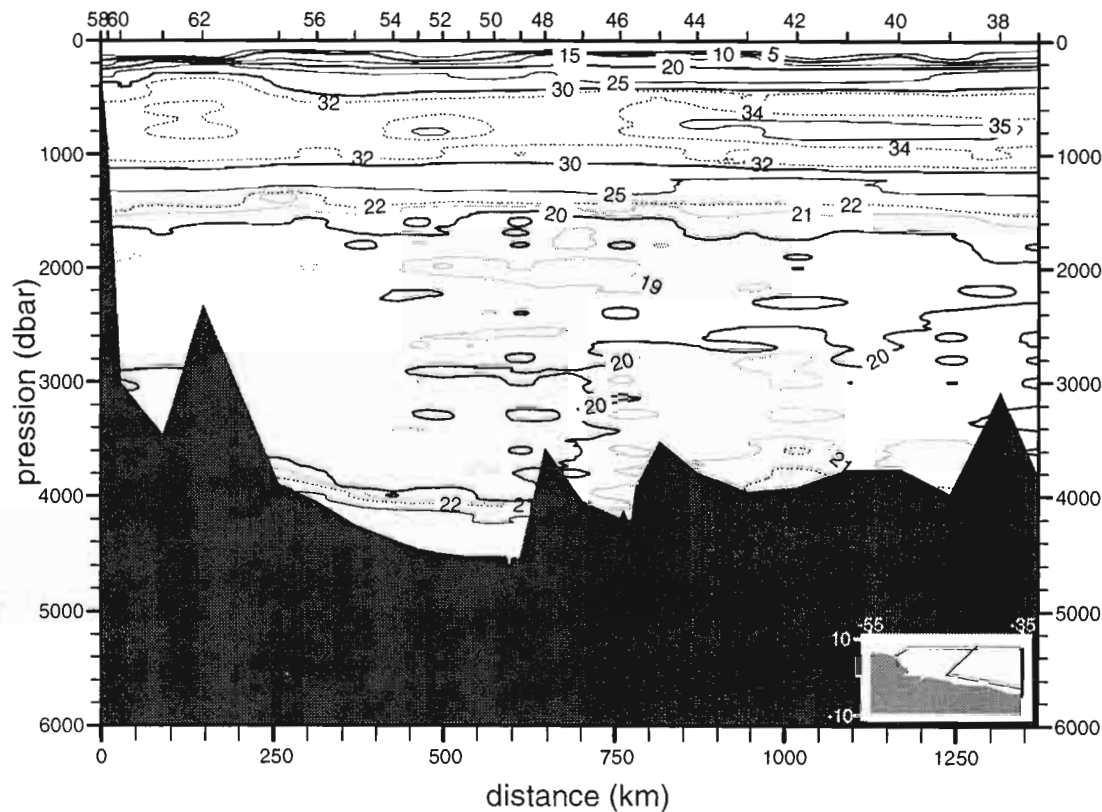
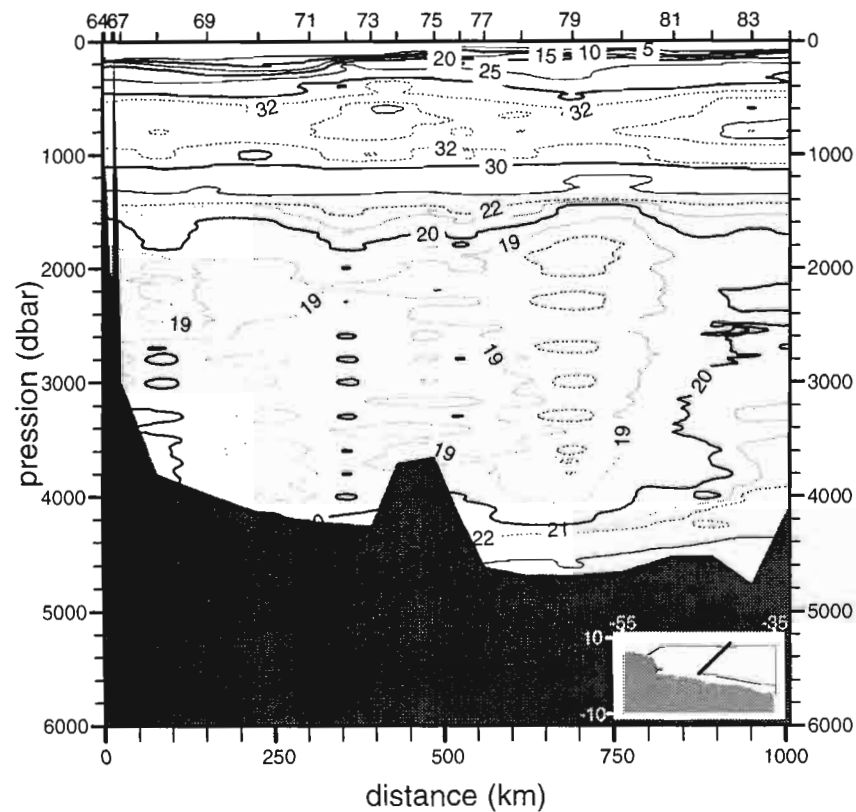
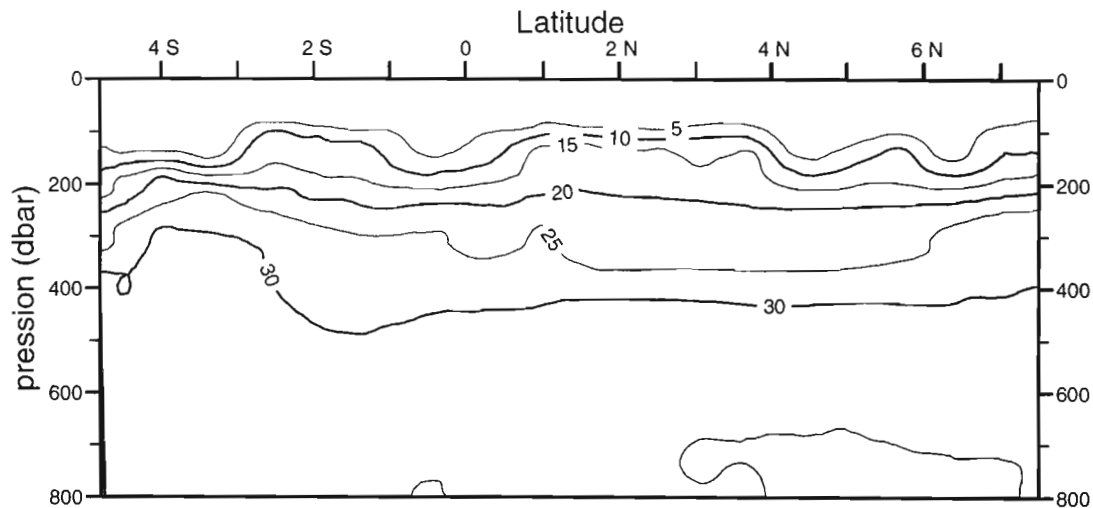
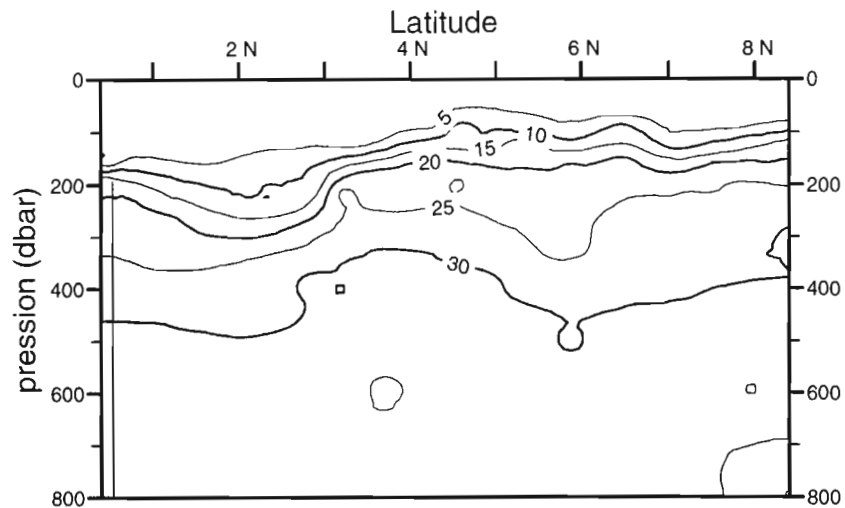
Stations 1 - 37 : latitude $7^{\circ}30' \text{ N}$



Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de nitrate ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

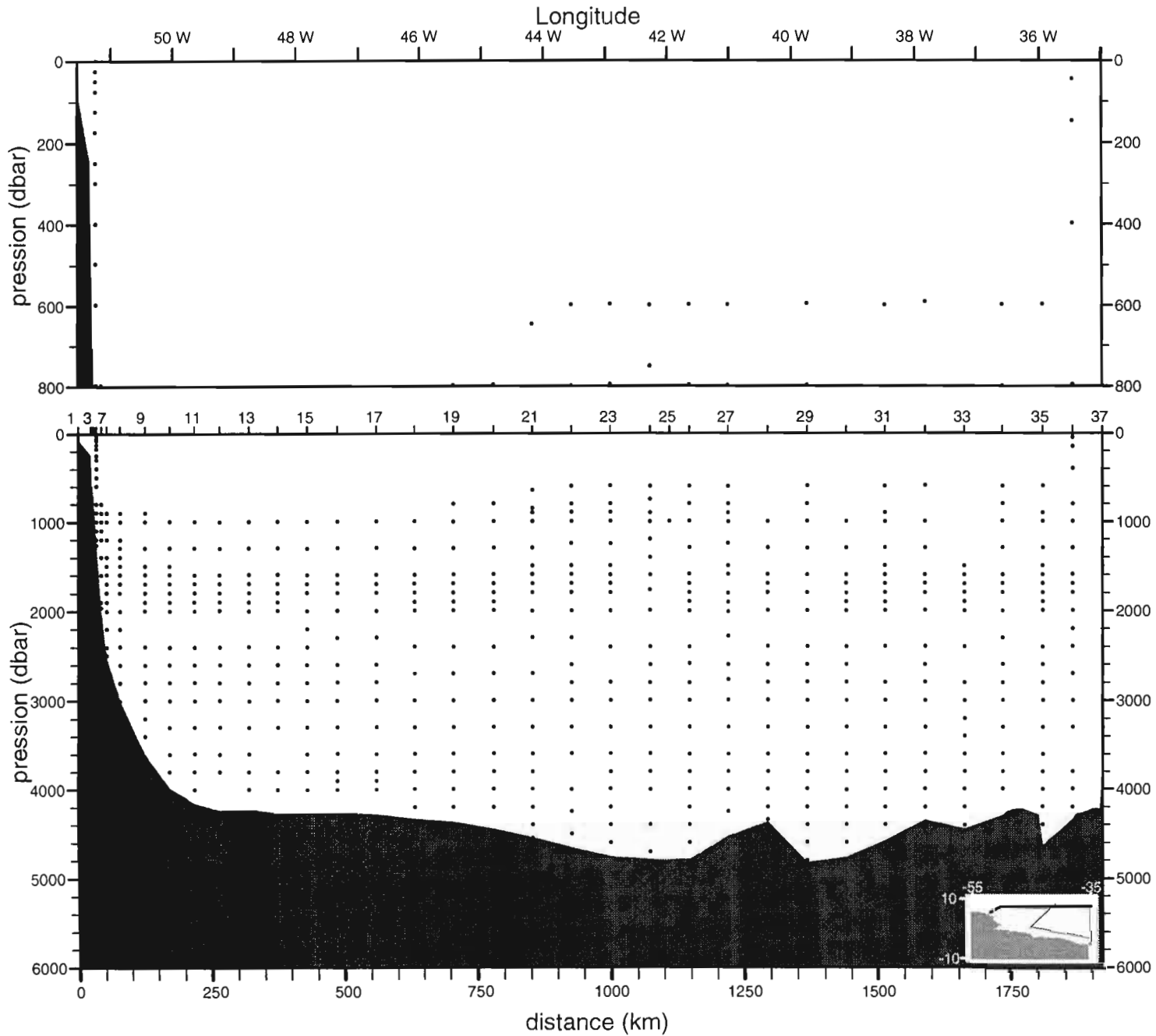
Stations 63 - 84 : Section Ceara

Stations 37 - 62 : longitude $35^{\circ}00' \text{ W}$



Campagne ETAMBOT 1 : Réseau de prélèvements des fréons (F11-F12).

Stations 1 - 37 : latitude 7°30' N

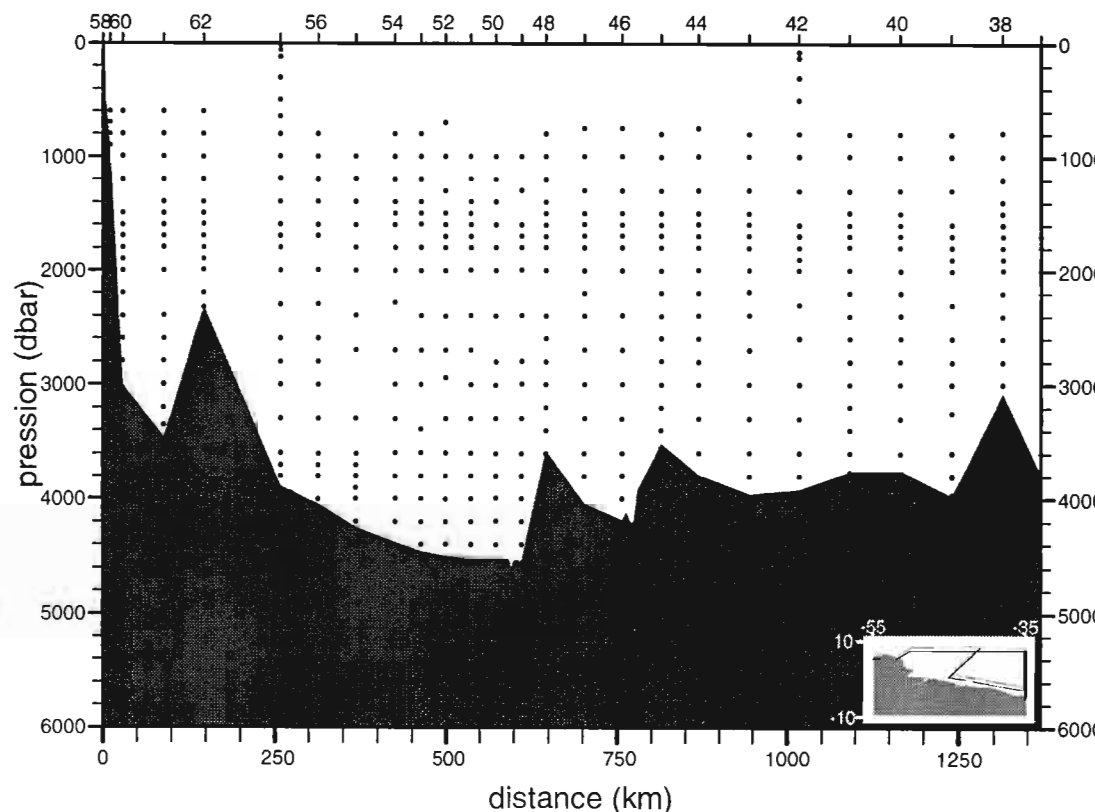
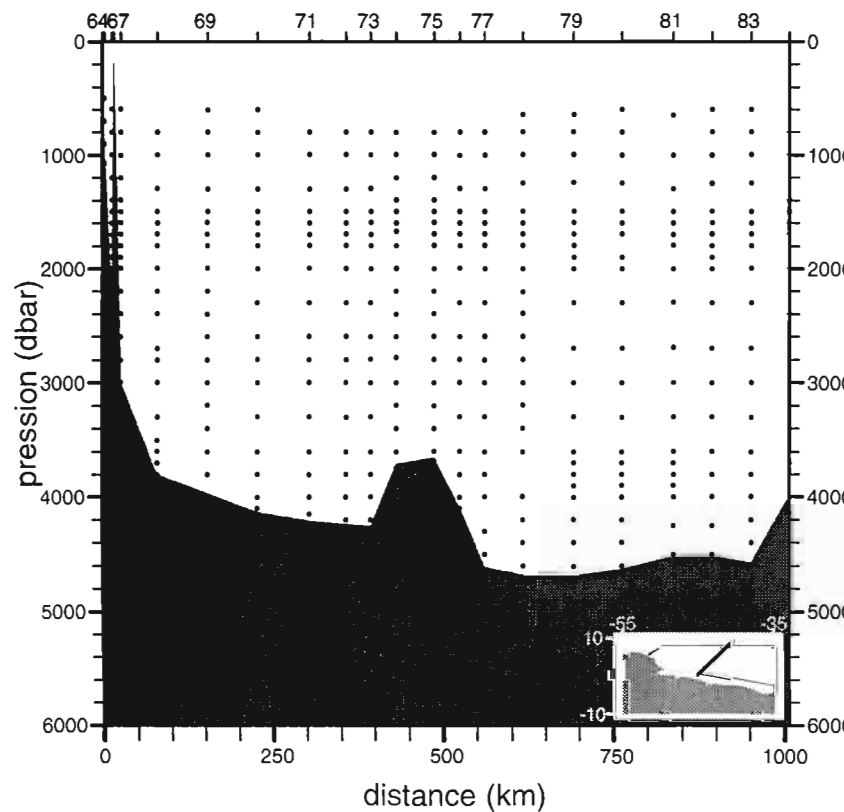
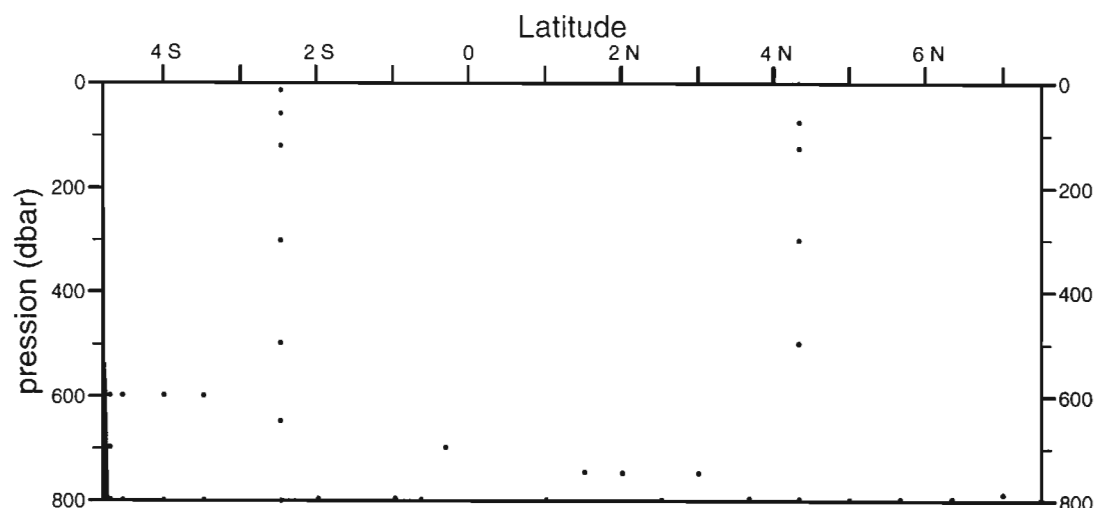
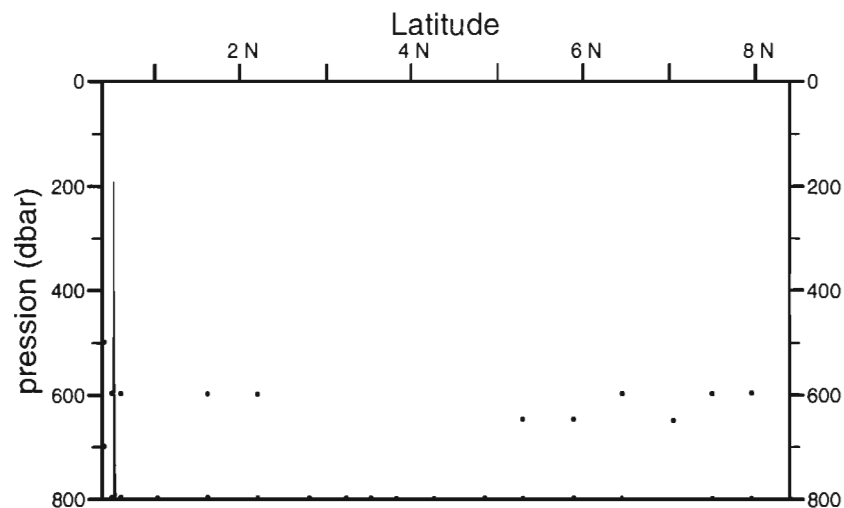


Campagne ETAMBOT 1 :

Réseau de prélèvements des fréons (F11-F12).

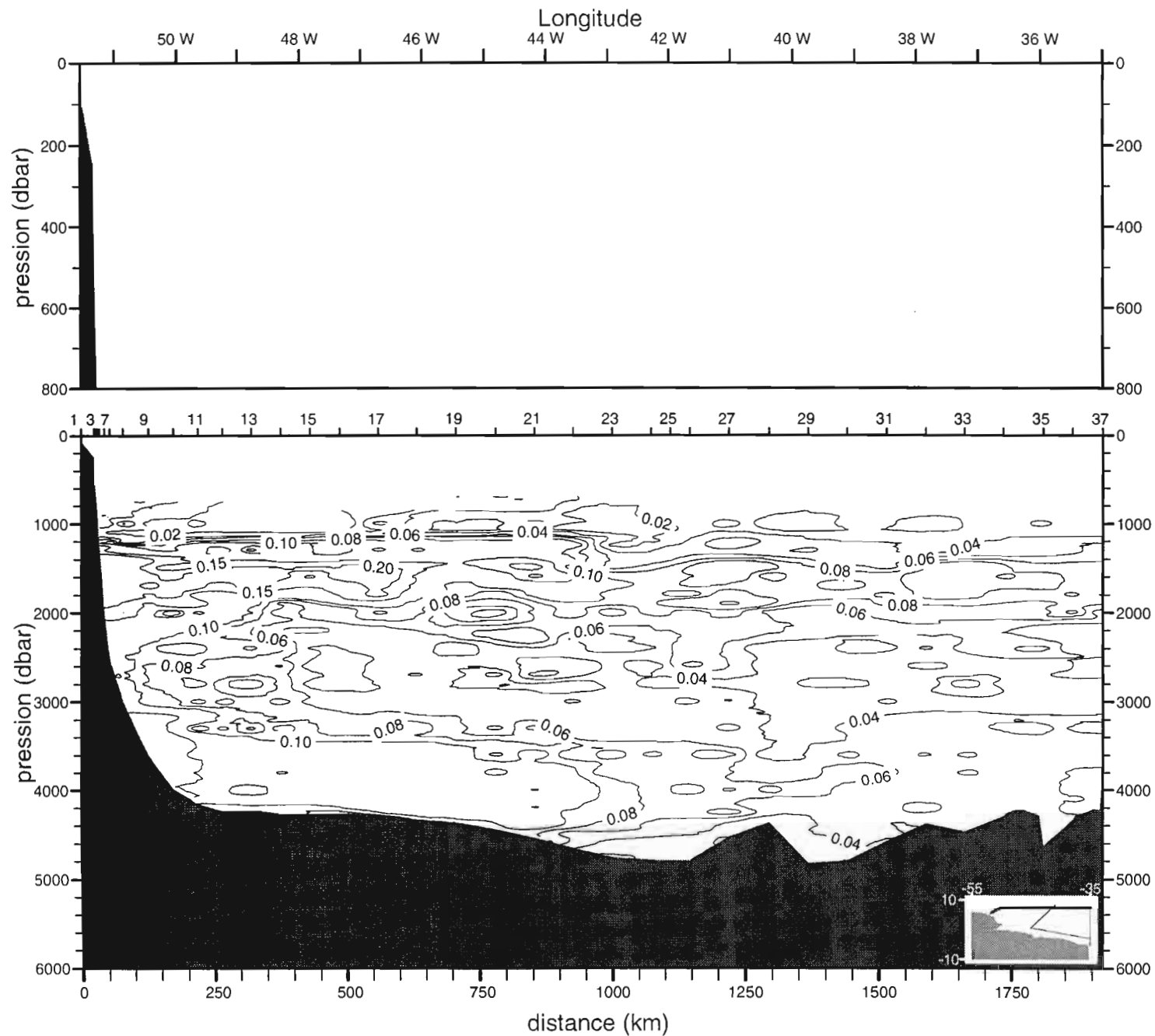
Stations 63 - 84 : Section Ceara

Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de fréon 11 (pmol kg^{-1})

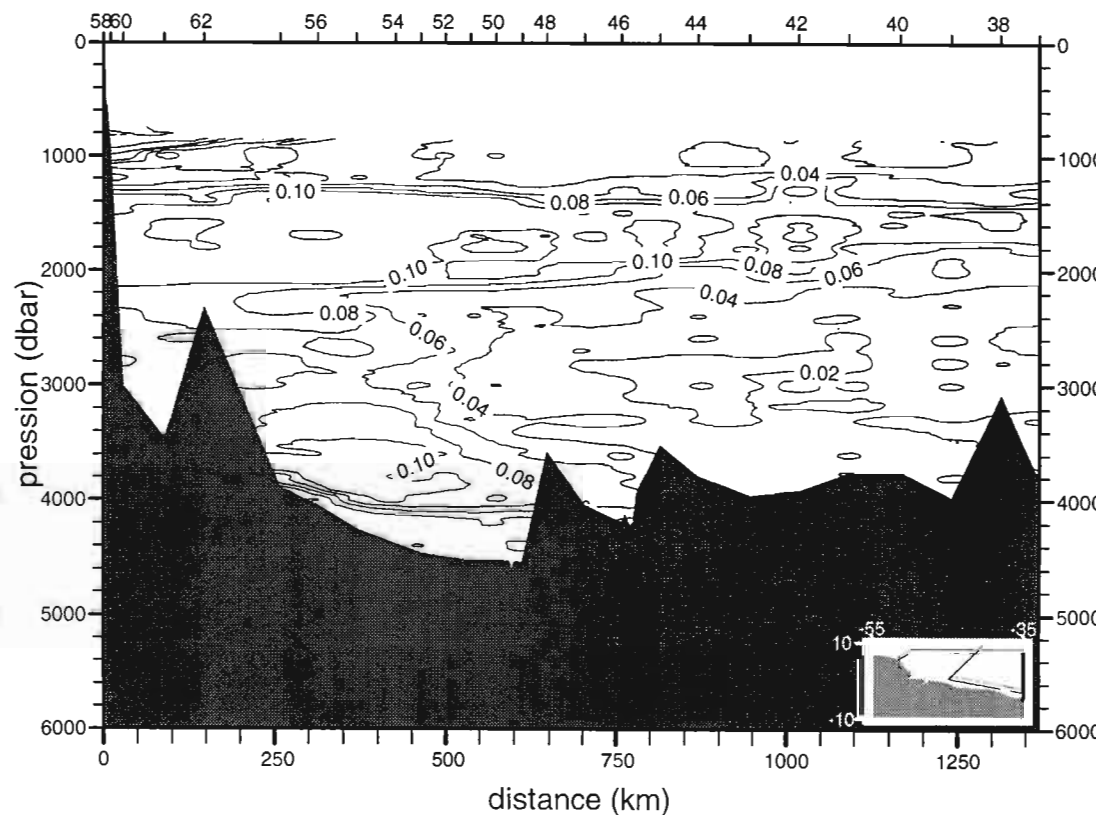
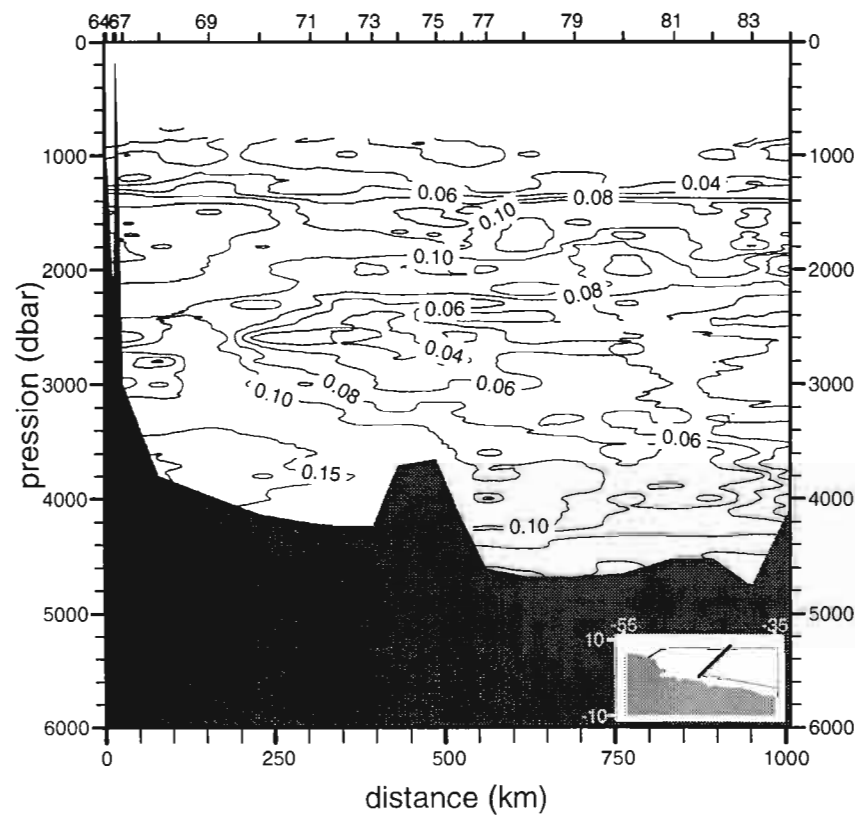
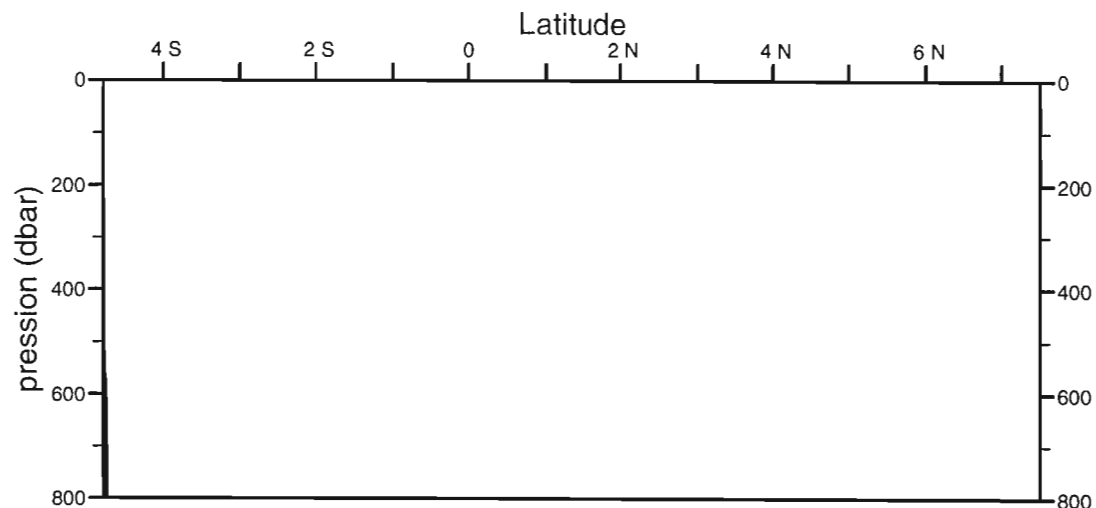
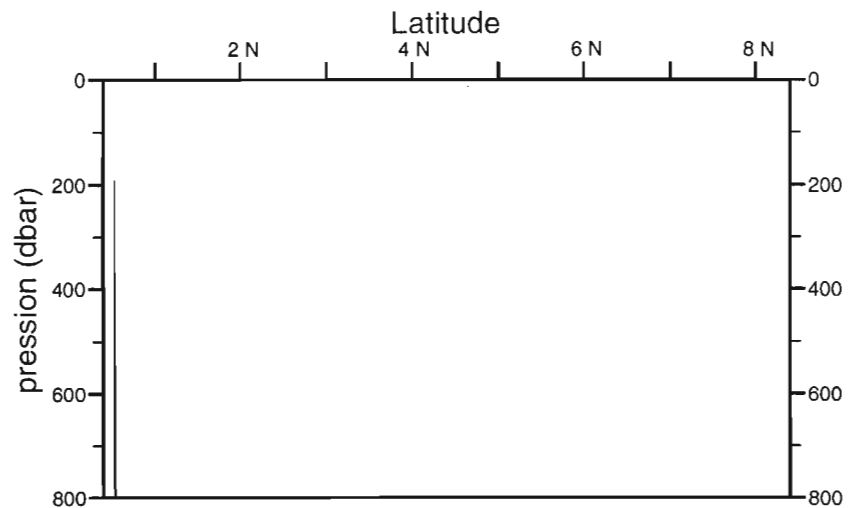
Stations 1 - 37 : latitude $7^{\circ}30' \text{ N}$



Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de fréon 11 ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

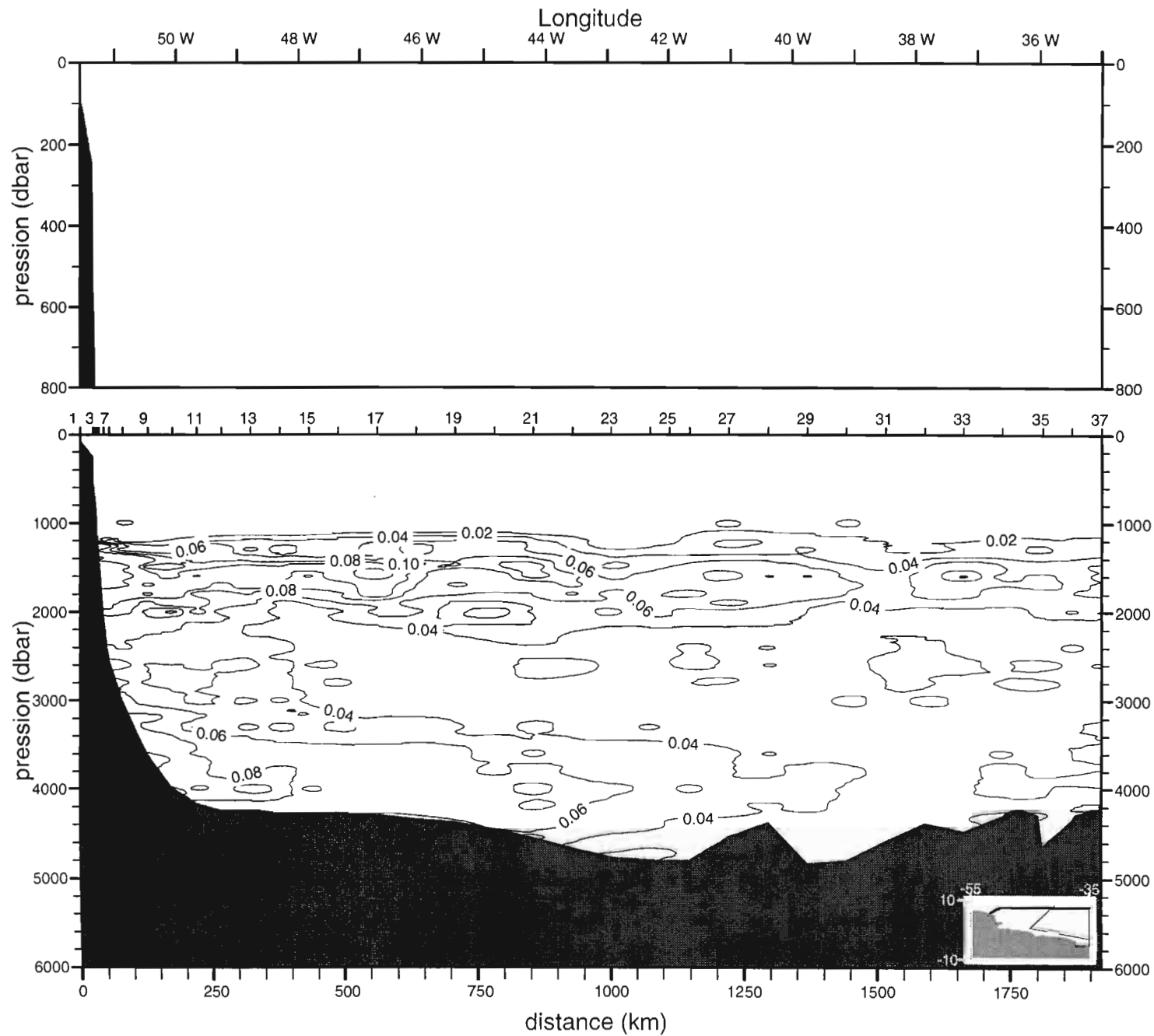
Stations 63 - 84 : Section Ceara

Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de fréon 12 (pmol kg^{-1})

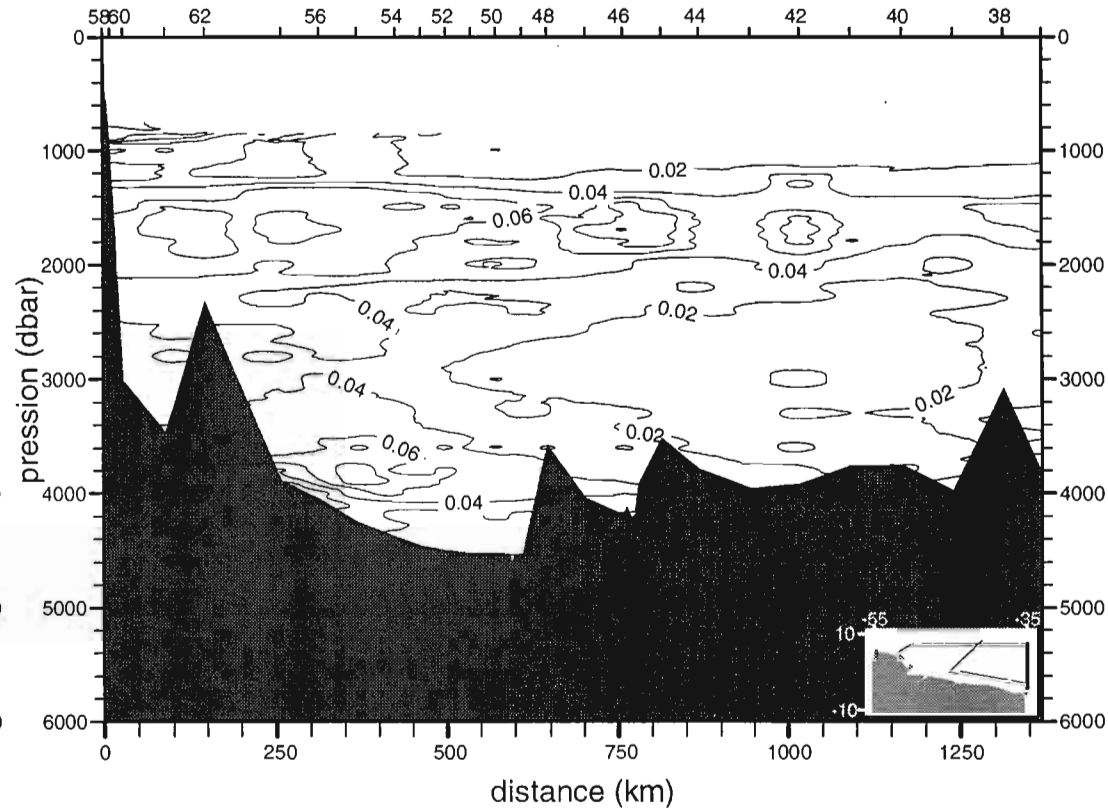
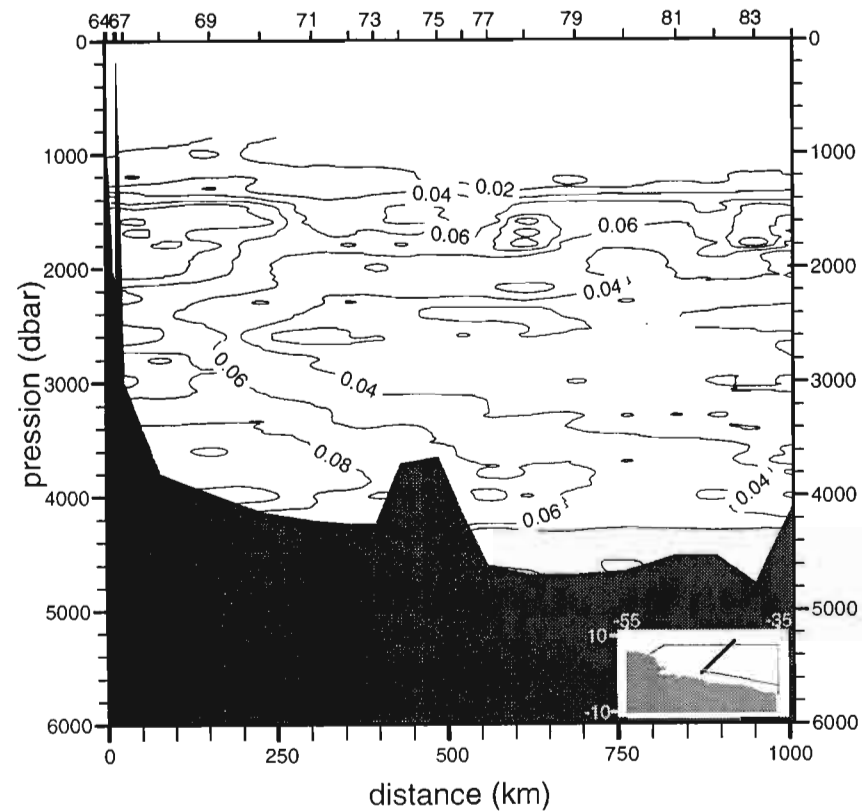
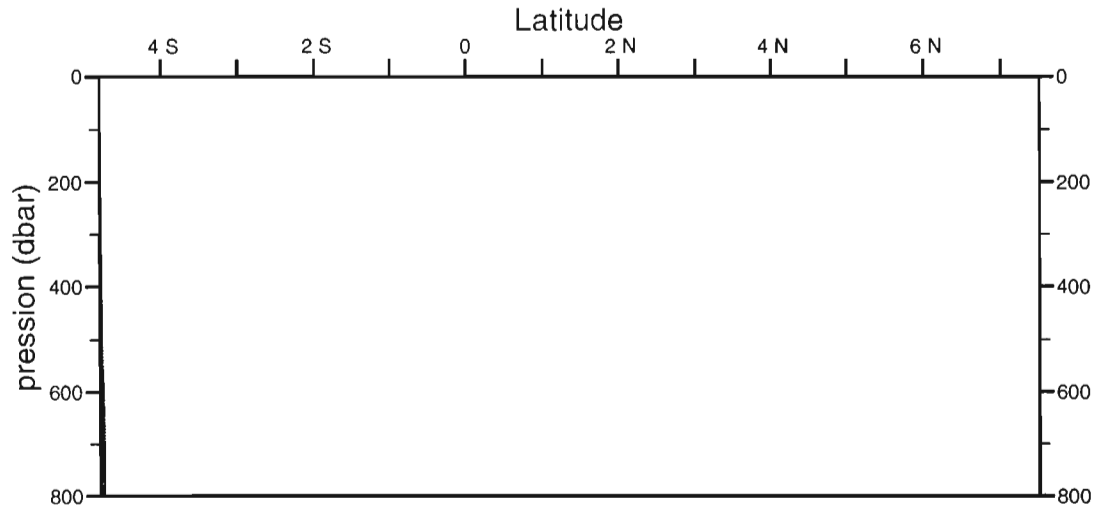
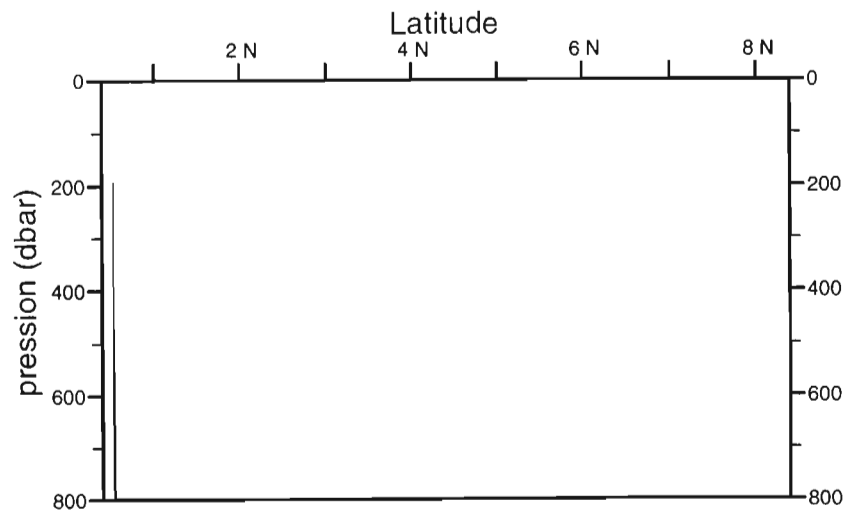
Stations 1 - 37 : latitude $7^{\circ}30' \text{ N}$



Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de fréon 12 (pmol kg^{-1})

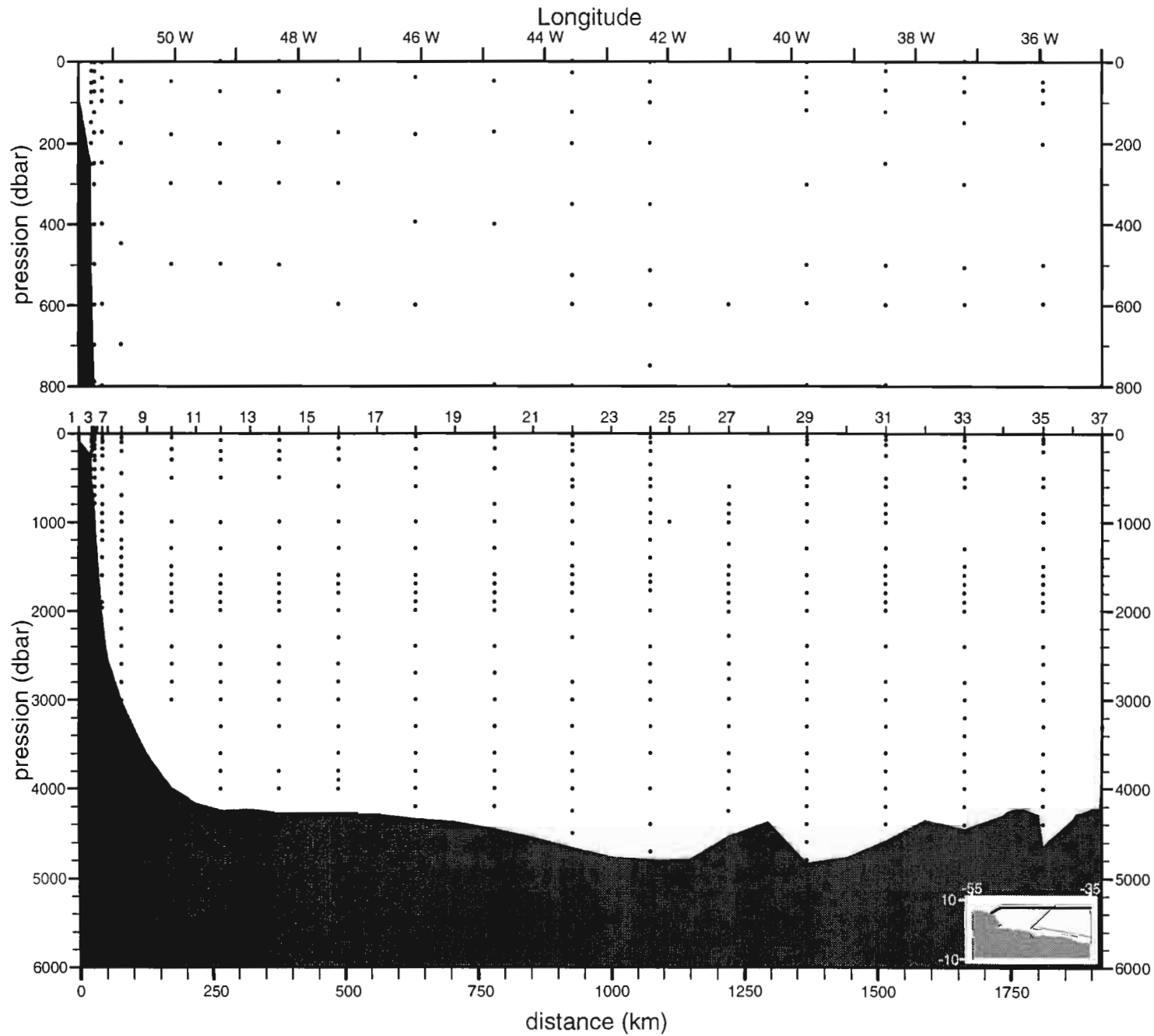
Stations 63 - 84 : Section Ceara

Stations 37 - 62 : longitude $35^{\circ}00' \text{ W}$



Campagne ETAMBOT 1 : Réseau de prélèvements des paramètres du système CO2 (pH).

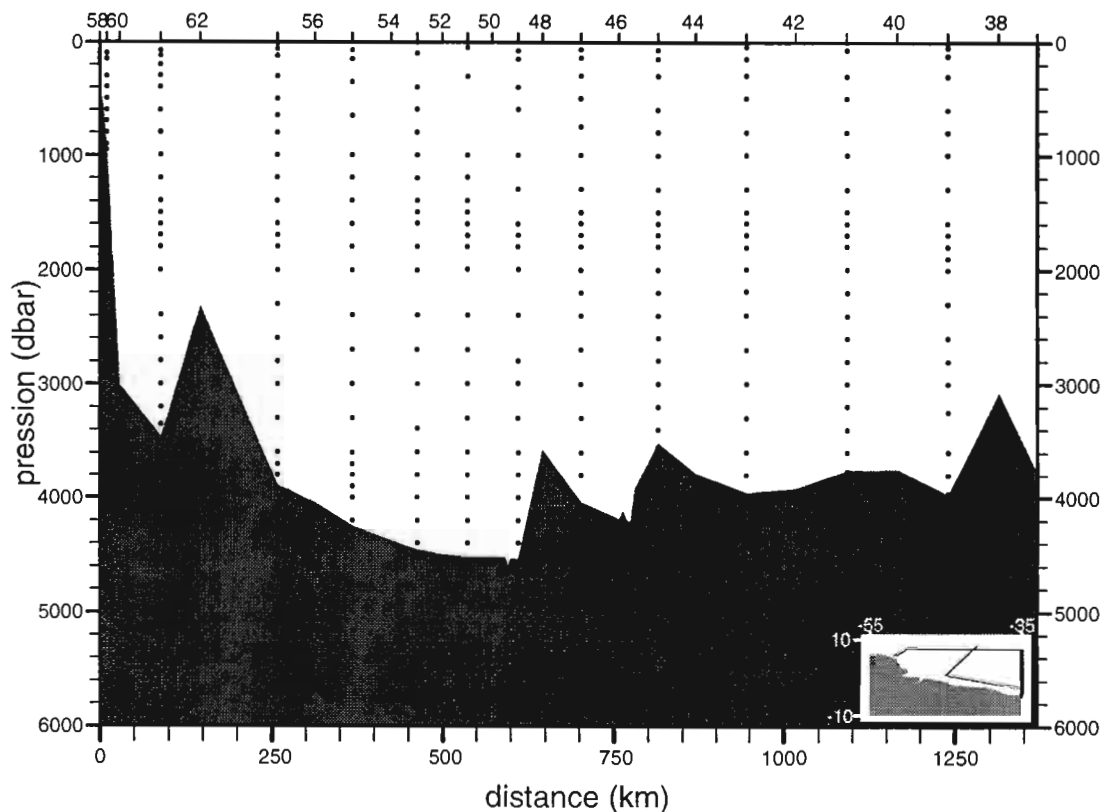
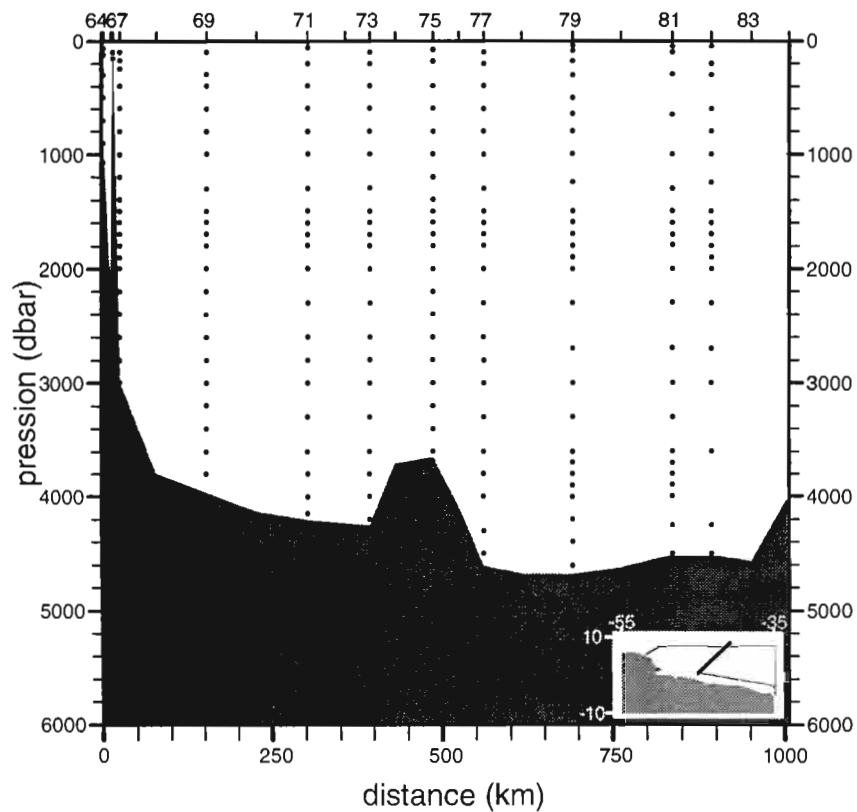
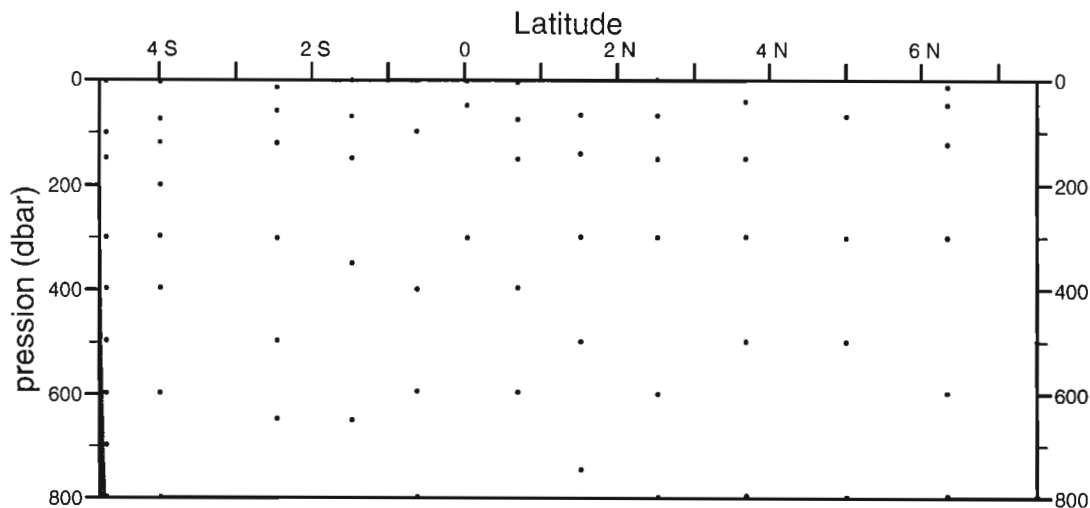
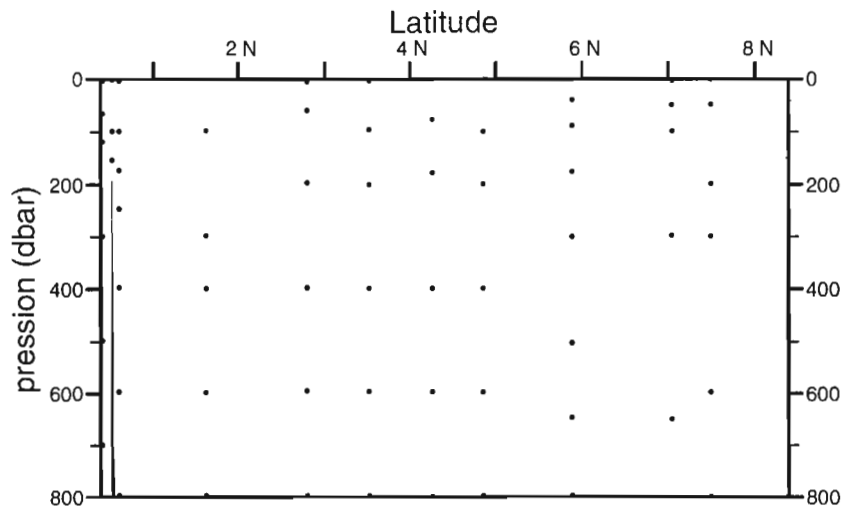
Stations 1 - 37 : latitude 7°30' N



Campagne ETAMBOT 1 : Réseau de prélèvements des paramètres du système CO2 (pH).

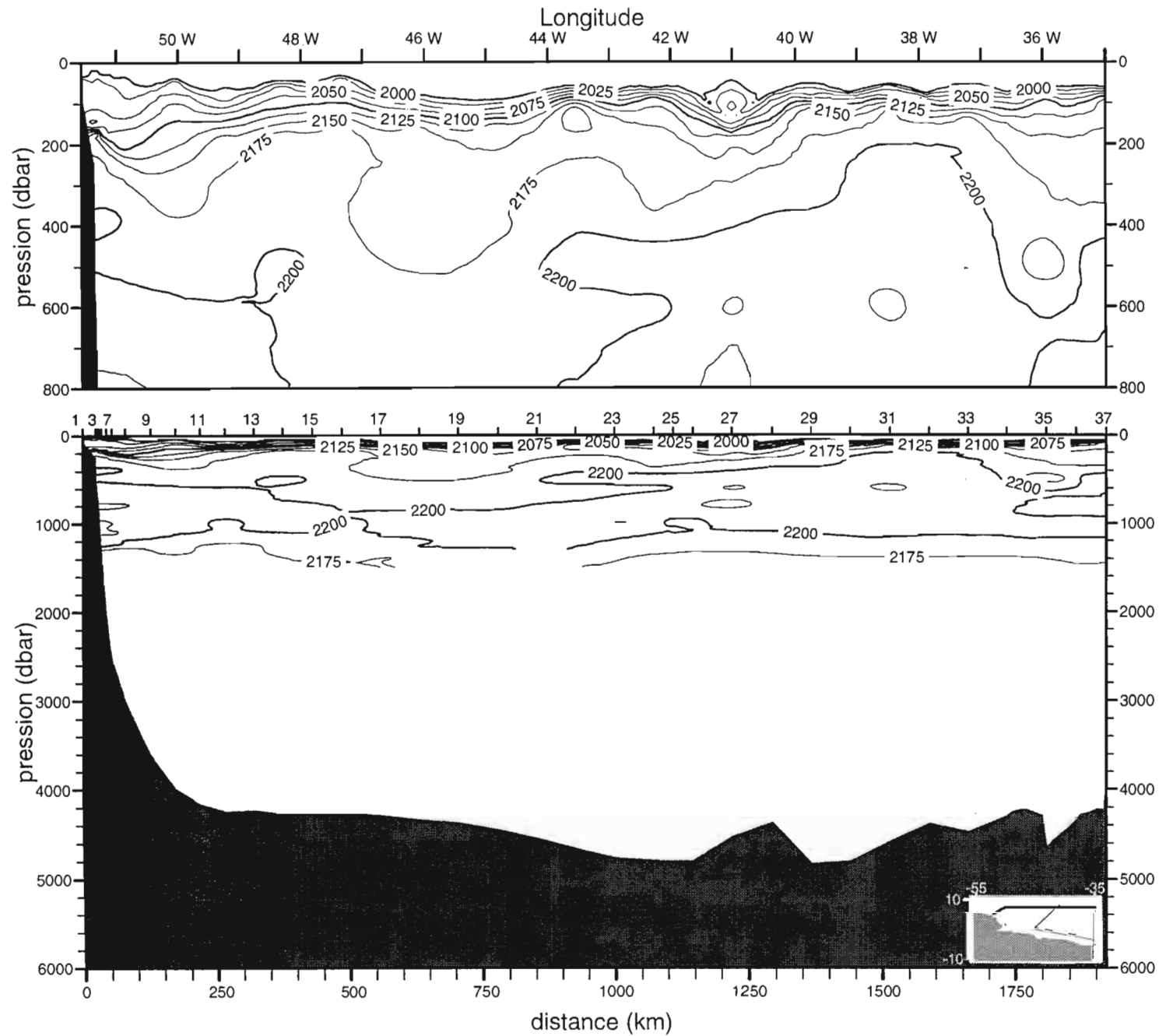
Stations 63 - 84 : Section Ceara

Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



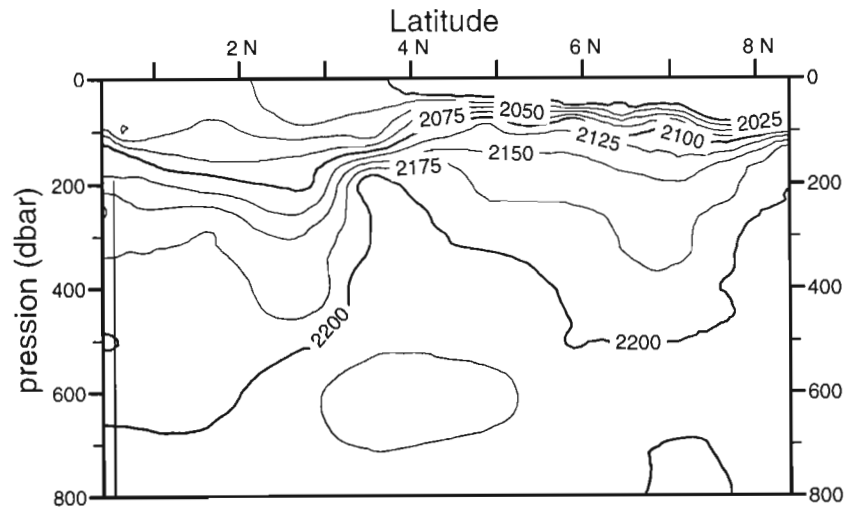
Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de carbone total ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

Stations 1 - 37 : latitude $7^{\circ}30' \text{ N}$

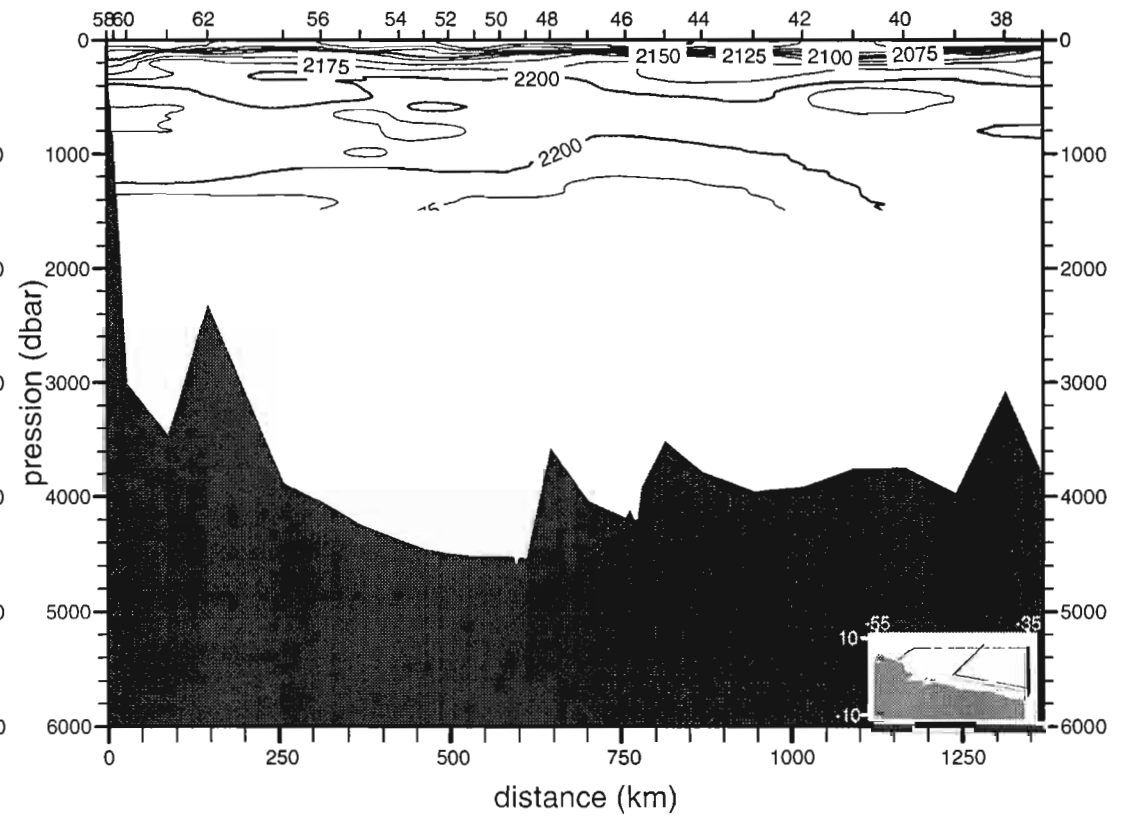
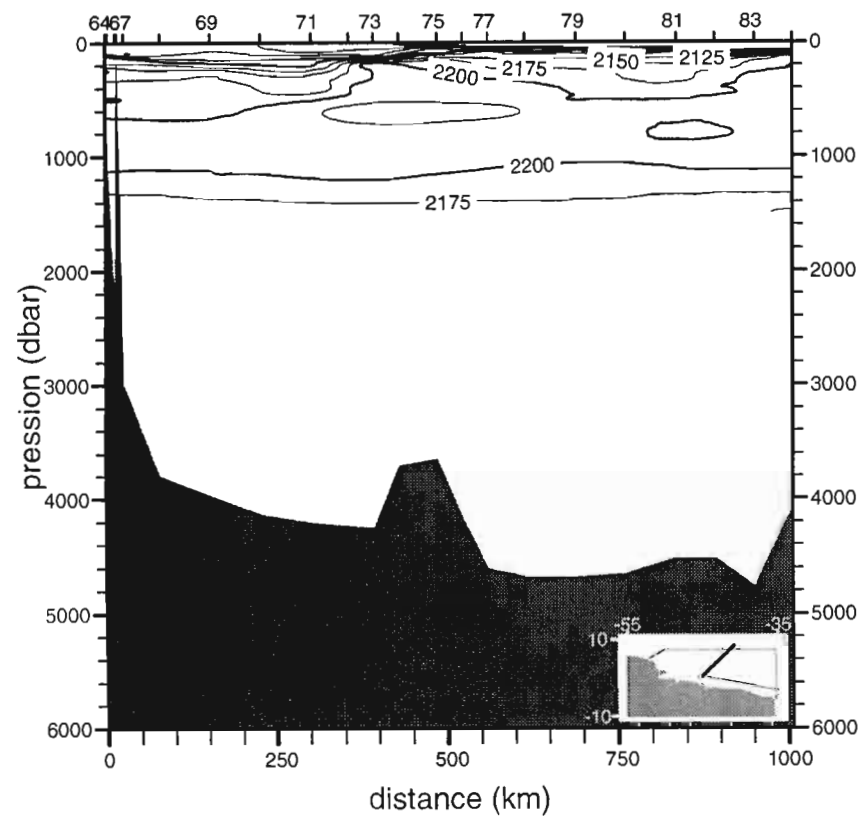
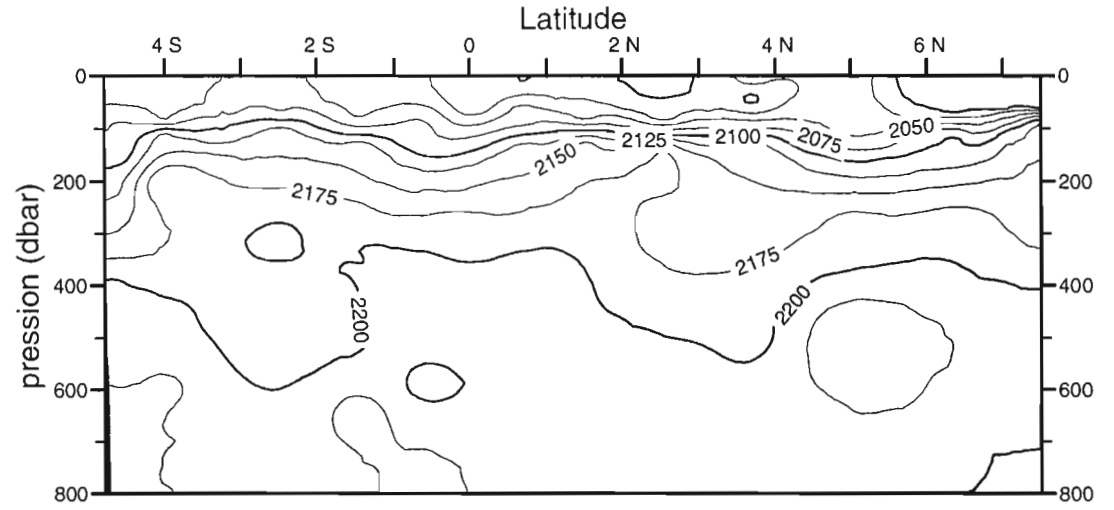


Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de carbone total ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

Stations 63 - 84 : Section Ceara



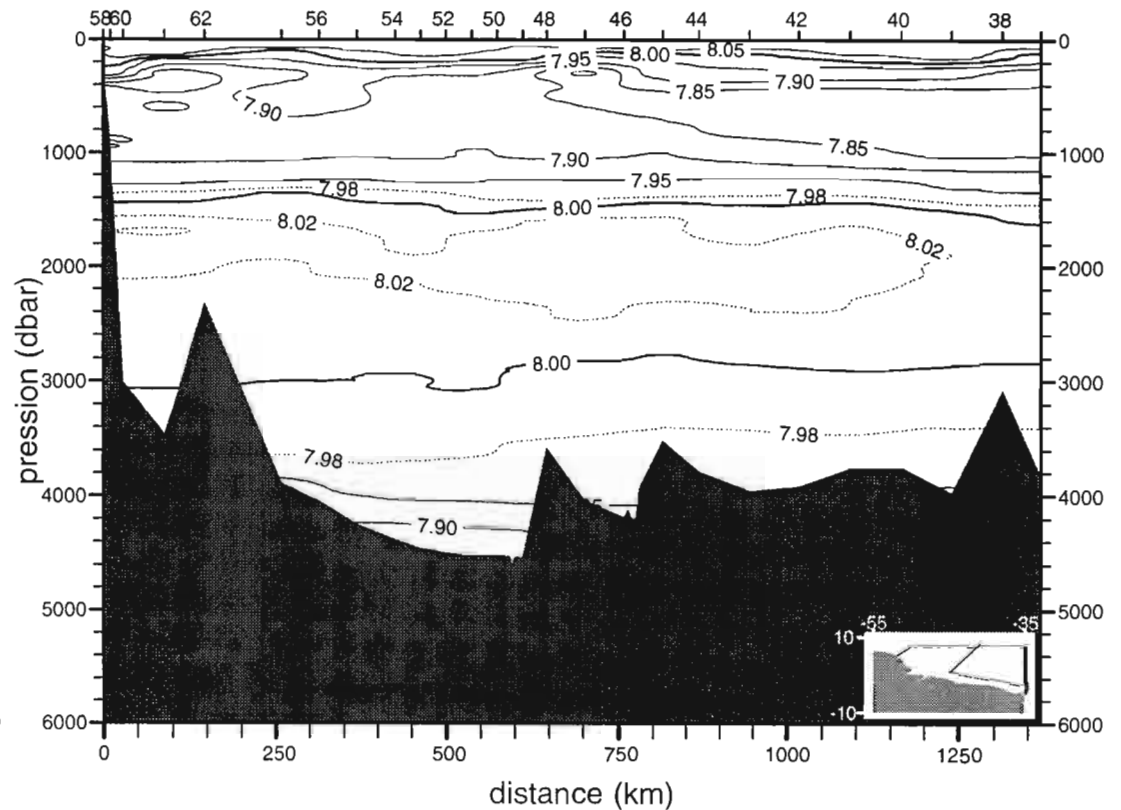
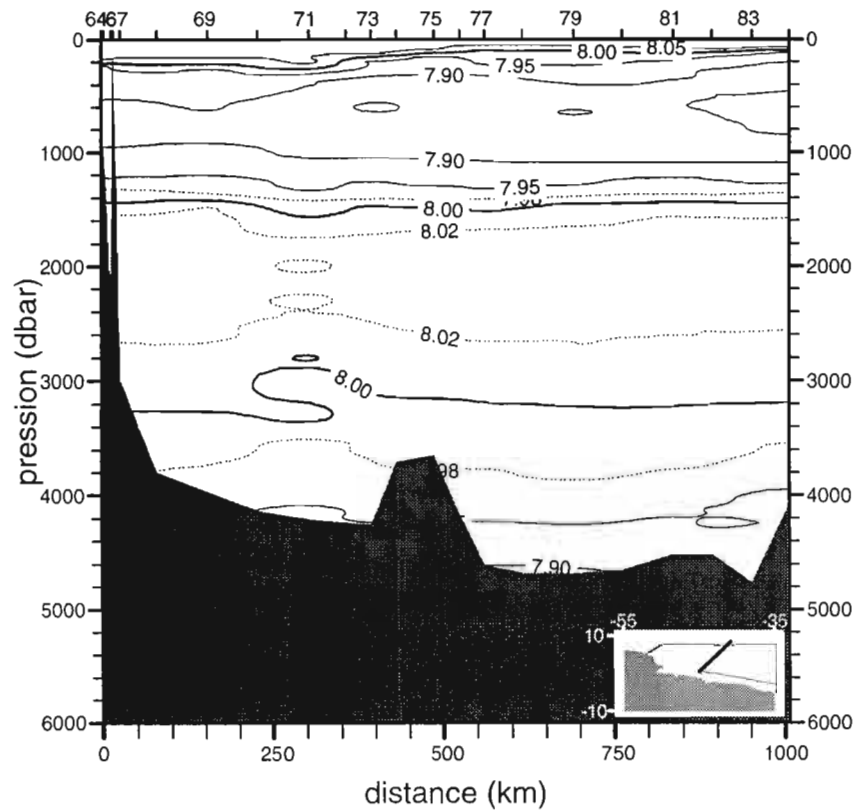
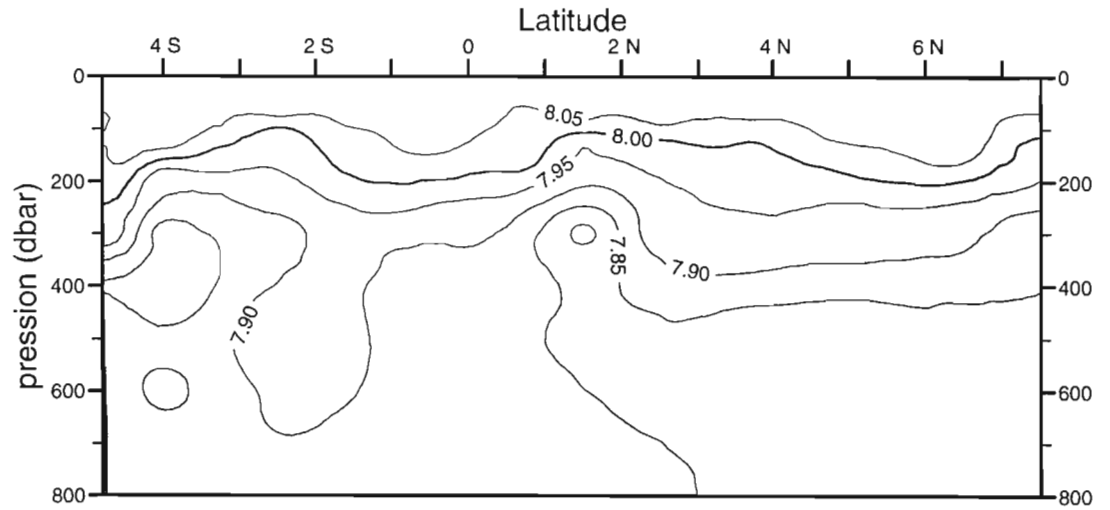
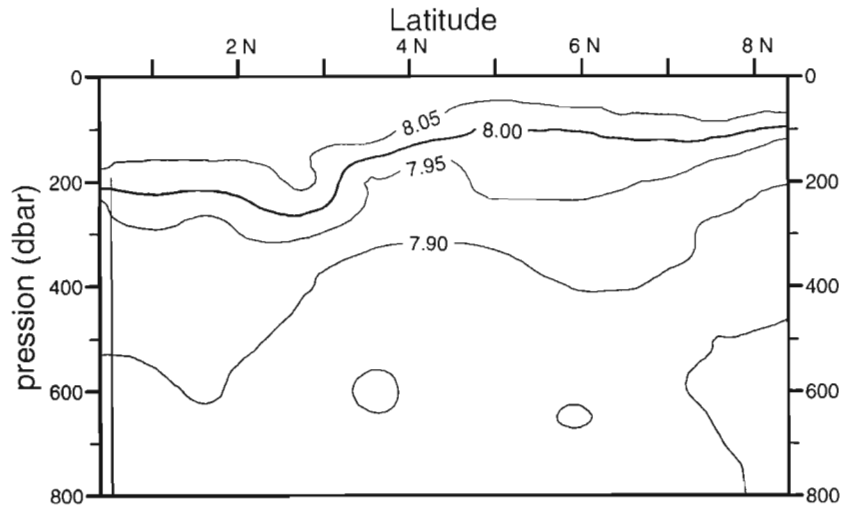
Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale de pH

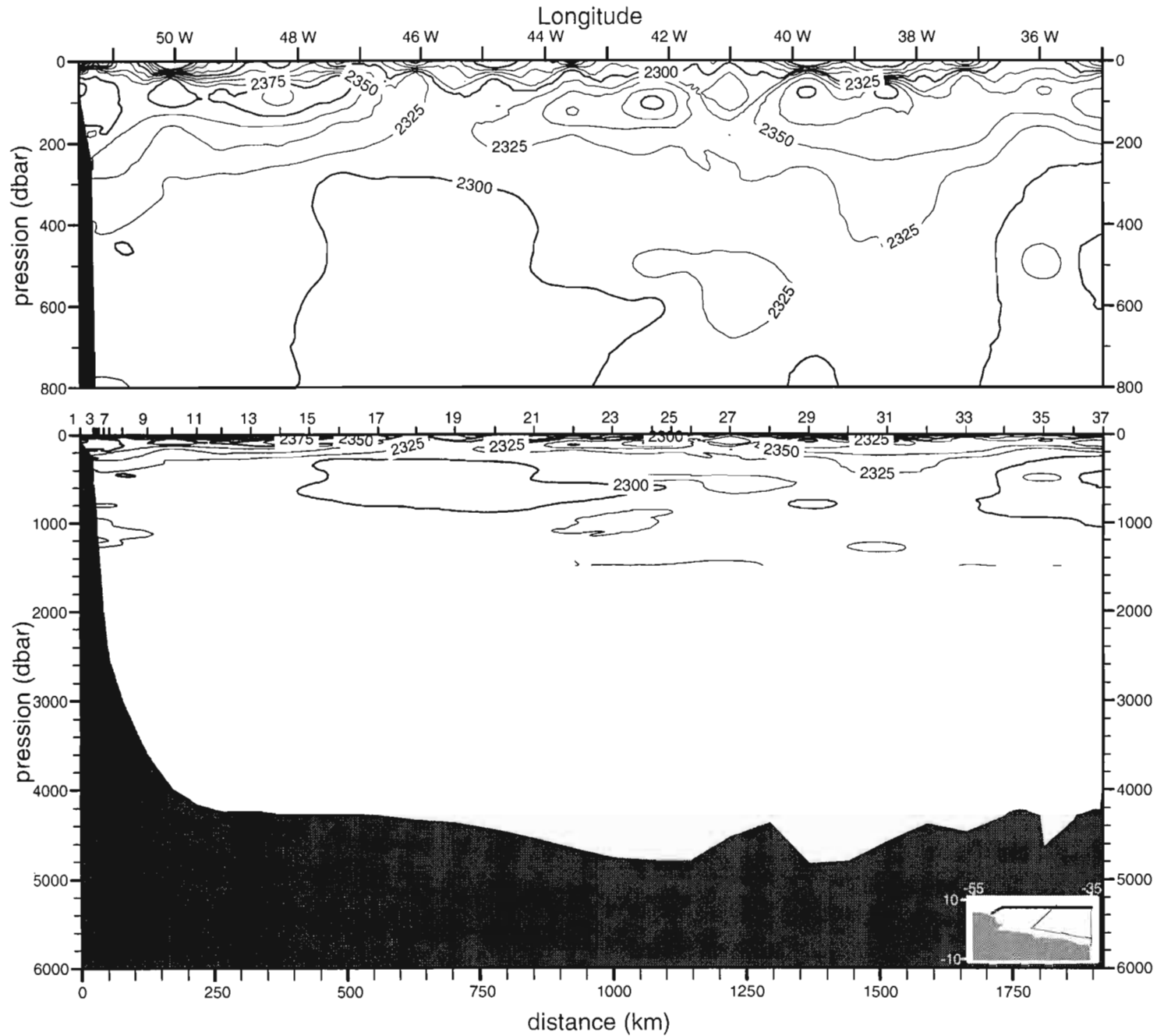
Stations 63 - 84 : Section Ceara

Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W



Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale d'alcalinité totale ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

Stations 1 - 37 : latitude $7^{\circ}30' \text{ N}$



Campagne ETAMBOT 1 : Coupe verticale d'alcalinité totale ($\mu\text{mol kg}^{-1}$)

Stations 63 - 84 : Section Ceara

Stations 37 - 62 : longitude 35°00' W

