

**Rapport de mission
de P. Rual
à Hobart**

(19 mars - 3 avril 1993)

Introduction

J'ai participé à Hobart, à trois réunions internationales, impliquant toutes plusieurs organismes australiens. La première était une réunion du Groupe d'Experts sur le Contrôle de Qualité des Systèmes Automatiques du Système Mondial Intégré des Services Océaniques (IGOSS / TT-QCAS), dont le but était la définition d'une nouvelle formule de calcul de la profondeur des bathythermographes à tête perdue (XBT). Une publication commune est en cours de rédaction. La deuxième était une autre réunion IGOSS sur les réseaux océanographiques d'observations à partir de bateaux marchands, dont la France, l'Australie et les États Unis d'Amérique, sont les principaux opérateurs. La troisième était la 4^{ième} Conférence Internationale sur l'Océanographie et la Météorologie de l'Hémisphère Sud. Un "poster" commun y a été présenté.

Cette visite a été l'occasion de poursuivre une collaboration ancienne avec l'équipe d'océanographie physique de la division d'océanographie de la Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), en particulier avec Rick Bailey, Gary Meyers et Paul Boulton.

Groupe d'Experts sur le Contrôle de Qualité des Systèmes Automatiques du Système Mondial Intégré des Services Océaniques

Les membres de cette équipe d'experts, dont je fais partie ainsi que Rick Bailey du CSIRO, ont depuis plusieurs années, fait des comparaisons en mer entre les sondes océanographiques précises utilisées pendant les missions sur les navires de recherche, et les bathythermographes à tête perdue (XBT) utilisés principalement sur des navires non spécialisés. Le but de cette réunion était de terminer la mise au point d'une publication commune sur une nouvelle méthode de détermination de l'erreur de calcul de la profondeur des XBT, indépendante de l'erreur de température. Une nouvelle formule de calcul de la profondeur des sondes XBT, modèles T-4, T-6 et T-7 des constructeurs Sippican et TSK, y est proposée pour adoption par la communauté internationale (Voir à la fin de ce rapport le résumé provisoire de cette publication, non encore soumise à un journal).

Le CSIRO en Australie et l'ORSTOM en France ont beaucoup travaillé sur ce problème ainsi que sur le problème plus général du contrôle de qualité des données

XBT à bord des navires, avant envoi des bathymessages vers le Système Mondial de Télécommunication (SMT) de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM). Le CSIRO a adopté le système développé par l'ORSTOM et CLS-ARGOS à Toulouse, pour transmettre les bathymessages en temps réel. Je suis à l'origine du logiciel de contrôle de qualité du profil thermique avant calcul du bathymessage. J'ai eu de longues discussions avec l'équipe XBT du CSIRO pour définir les tests nécessaires dans les différentes régions océaniques, en particulier dans les régions polaires, et pour améliorer l'ensemble du logiciel dans une version future qui intégrerait les derniers équipements comme le Mark 12 de Sippican.

5^{ème} Réunion Commune COI-OMM pour la Mise en Oeuvre des Programmes XBT Utilisant des Bateaux Marchands pour le Système Mondial Intégré des Services Océaniques

Le but de cette réunion était de faire le point et d'harmoniser les réseaux d'observations océanographiques à partir des bateaux marchands. Pour nous le problème principal était l'harmonisation avec les australiens et les américains, du réseau XBT de l'océan Pacifique. Il y eu aussi une information réciproque sur les nouveaux produits comme les nouvelles sondes de conductivité et température (XCTD) testées par les australiens, les américains et les allemands, ou les thermosalinographes installés depuis deux ans sur des bateaux marchands par l'ORSTOM.

4^{ème} Conférence Internationale sur l'Océanographie et la Météorologie de l'Hémisphère Sud

Avec Rick Bailey et les autres membres de la TT-QCAS, nous avons présenté un "poster", réalisé au CSIRO, sur "Evaluation of the Accuracy of Expendable Oceanographic Probes and their Associated Recording Systems for Climate Research". Cette présentation a eu lieu pendant la session sur les Prédictions Numériques et les Techniques d'Observations.

Conclusion

L'ORSTOM et le CSIRO participent à beaucoup de programmes communs ou complémentaires. Ils utilisent des techniques souvent mises au point en commun, et cela depuis fort longtemps puisque les premiers contacts et missions en mer communes datent des années 1950! Cette mission à Hobart a été l'occasion de concrétiser quelques un des points de coopération entre le groupe SURTROPAC du laboratoire d'océanographie physique du centre ORSTOM de Nouméa et la division d'océanographie du CSIRO à Hobart.

CONVENTIONS
SCIENCES DE LA MER
OCEANOGRAPHIE PHYSIQUE

N° 4

1993

COOPÉRATION FRANCO-AUSTRALIENNE

Rapport scientifique des projets
TOGA-COARE et TOGA-TAO

Joël PICAUT
Marie-Hélène RADENAC
Gérard ELDIN
Pierre RUAL
Frank BRADLEY
Stuart GODFREY
Gary MEYERS
Neville SMITH
et la participation de
Michael J. MCPHADEN

CONVENTIONS

SCIENCES DE LA MER

OCEANOGRAPHIE PHYSIQUE

N° 4

1993

COOPÉRATION FRANCO-AUSTRALIENNE

Rapport scientifique des projets
TOGA-COARE et TOGA-TAO

* Joël PICAUT

* Marie-Hélène RADENAC

* Gérard ELDIN

* Pierre RUAL

** Frank BRADLEY

*** Stuart GODFREY

*** Gary MEYERS

**** Neville SMITH

et la participation de

***** Michael J. MCPHADEN

* ORSTOM, Nouméa

**** BMRC, Melbourne

** CSIRO, Canberra

***** NOAA/PMEL, Seattle

*** CSIRO, Hobart

The logo for ORSTOM, featuring the word 'ORSTOM' in a stylized, bold, sans-serif font. The letters are filled with a halftone dot pattern, giving it a textured appearance.

L'INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE
POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION

CENTRE DE NOUMÉA

© ORSTOM, Nouméa, 1993

/Picaut, J.
/Radenac, M. H.
/Eldin, G.
/Rual, P.
Bradley, F.
Godfrey, S.
Meyers, G.
Smith, N.
McPhaden, M.J.

COOPÉRATION FRANCO-AUSTRALIENNE. Rapport scientifique des projets TOGA-COARE et TOGA-TAO

Nouméa : ORSTOM. Juillet 1993. 72 p.
Conv. : Sci. Mer : Océanogr.-Phys. ; 4

Ø32MILPHY

OCEANOGRAPHIE PHYSIQUE ; COOPERATION SCIENTIFIQUE, FRANCE-AUSTRALIE ;
CAMPAGNE OCEANOGRAPHIQUE ; MOUILLAGE ; SALINITE ; TEMPERATURE ; EL NINO /
PACIFIQUE TROPICAL OUEST

Imprimé par le Centre ORSTOM
Juillet 1993

 ORSTOM Nouméa
REPROGRAPHIE