

RAPPORTS DE MISSIONS  
SCIENCES DE LA TERRE  
GEOLOGIE - GEOPHYSIQUE

N° 13

1989

Rapport de mission à Canberra (Australie)  
du 22 septembre au 7 octobre 1989

Jacques DANIEL  
Bernard M. LARUE

INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION

ORSTOM

Centre de Nouméa

**RAPPORTS DE MISSIONS**  
**SCIENCES DE LA TERRE**  
**GEOLOGIE - GEOPHYSIQUE**

**N° 13**

**1989**

**Rapport de mission à Canberra (Australie)**  
**du 22 septembre au 7 octobre 1989**

**Jacques DANIEL**

**Bernard M. LARUE**

**ORSTOM**

**INSTITUT FRANCAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE**  
**POUR LE DEVELOPPEMENT EN COOPERATION**  
**CENTRE DE NOUMEA**



RAPPORT DE MISSION  
à CANBERRA (Australie)

22 septembre - 7 octobre 1989

Jacques DANIEL  
Bernard M. LARUE

Ce rapport compte trois parties relatives aux trois réunions auxquelles nous avons participé au cours de cette mission :

- First Australian ODP Workshop
- Joint CCOP/SOPAC - IOC Fourth international workshop on geology, geophysics and mineral resources of the South Pacific
- 18th Session of CCOP/SOPAC (TAG Meeting).

## RAPPORT SUR LA 1ère REUNION DE TRAVAIL ODP AUSTRALIE

23-24 septembre 1989

J. DANIEL

Cette réunion était en fait une réunion australienne à laquelle peu d'étrangers participaient. Il s'agissait de présenter à la communauté scientifique australienne le fonctionnement du programme ODP.

### 1 - Participation :

#### a)- ORSTOM

L'ORSTOM était fort bien représenté puisque nous étions 5 participants (J. DANIEL, J.P. EISSEN, B.M. LARUE, P. MAILLET et B. PELLETIER).

#### b)- Autres Français

B. BIJU-DUVAL (IFREMER)  
F. CORREGE (post-doctorat à l'Université Nationale d'Australie, ANU Canberra).

#### c)- Etrangers

C. BRENNER du JOIDES, qui a présenté le fonctionnement de ODP, le mode de présentation des proposals et la gestion des lithothèques.  
G. GREENE (de l'USGS) pro parte  
L. KROENKE (MIG) " "

La plupart des participants étaient donc australiens (ainsi que quelques non-australien intégrés dans les structures de recherche australiennes), et même, peut-on dire, essentiellement des scientifiques de Canberra, ceci en raison des difficultés de transport à l'intérieur de l'Australie, dues à la grève des pilotes des compagnies intérieures.

### 2 - Contexte du Workshop

L'Australie vient de rentrer (en Consortium avec le Canada) dans la structure ODP, et se trouve donc dans la position où se trouvait la France, il y a 5 ans environ : quelques "professionnels" sont bien au fait des mécanismes ODP, puisque l'un d'eux (P. DAVIES) est même co-chef de mission du Leg 133 sur la marge nord-est australienne et que l'Australie a également des représentants aux différents Comités (Panels) internationaux ODP.

Par contre, une partie de la communauté scientifique australienne découvre un peu ODP (certaines propositions en témoignent).

Les Australiens se sont, bien sûr, inspirés des structures nationales qui existaient (en particulier des structures françaises). On y trouve :

- un Comité National (Council) avec un secrétariat permanent : Secrétaire A. CRAWFORD (Université d'Hobart)

- un Comité scientifique (National Scientific Committee) de 11 membres, présidé par le Pr. GREEN (Université d'Hobart, Tasmanie) et dont font partie, entre autres, MM. CHIVAS (ANU), CRAWFORD, DAVIES (BMR), De DEKKER (Géologie ANU). Ce comité affiche comme priorités celles issues de la Conférence COSOD II (Strasbourg, 1987), dont les principales recommandations ont été présentées par M.F. COFFIN (BMR).

Les représentants aux Comités internationaux sont

- au PLACOM	représentant canadien
- EXCOM	A. CRAWFORD (Tasmanie)
- Lithosphère	D. GREEN (Tasmanie)
- Tectonique	M. ETHRIDGE (BMR)
- West. Pac.	N. EXON (BMR)

### 3 - Communications scientifiques

Les communications présentées étaient essentiellement des propositions de forages (déposées ou non), toutes dans la région entourant l'Australie, et d'intérêt variable.

- P. DAVIES a fait une remarquable présentation du futur Leg 133 programmé pour la mi-90. Dans son exposé, on a senti le soin de convaincre l'auditoire en particulier sur les garanties de sécurité vis-à-vis des risques de pollution. Il est vrai que la "Grande Barrière" du nord-est australien est une région sensible et, visiblement, le projet de forages ne fait pas l'unanimité parmi les scientifiques écologistes. Le projet est bien documenté et les objectifs (en profondeur de forage) sont très réalistes (entre 250 et 900 m de pénétration).

Notons que les co-chefs de missions sont Mme J.A. McKENZIE (Suisse) et P.J. DAVIES (BMR Australie), c'est-à-dire qu'il n'y a pas de co-chef américain.

- P. SYMONS a présenté une proposition d'étude de l'évolution des "foreland basins" de la marge nord-australienne. Cette proposition paraît intéressante, compte tenu de la situation quasi-unique du craton australien (tectonique de collision, évolution climatique résultant de la formation du linéament Indonésie - Nouvelle Guinée).

- A. CRAWFORD a présenté un projet de forages dans la région sud australienne présentant plusieurs aspects : (1) étude de la discordance Australie Antarctique (AAD) siège d'un mouvement de descente du manteau entre deux cellules de convection adjacentes, essentiellement par études isotopiques des basaltes; (2) relations entre composition de magma et taux d'expansion; (3) nature du magmatisme associé au style de rifting continental non volcanique.

- D'autres présentations relatives aux problèmes de paléo- environnement et de changements climatiques étaient également d'un grand intérêt (avec aussi des exposés méthodologiques).

- B. BIJU-DUVAL a été invité à présenter le projet européen NEREIS de navire de forage et ses liaisons avec le projet ODP.

#### 4 - Contacts particuliers.

##### - A. CRAWFORD

Nous avons contacté A. CRAWFORD, avec lequel P. MAILLET était déjà en relation, au sujet d'un éventuel projet de forages dans les fossés arrière-arc de Vanuatu. CRAWFORD est intéressé par le problème, mais ne dispose pas (ou peu) de données marines. L'initiative peut donc venir de l'ORSTOM, si la ou les futures campagnes tiennent leurs promesses et à partir d'une proposition, on pourrait envisager qu'un projet soit soutenu à la fois par ODP France et ODP Australie.

##### - P. De DEKKER

Ce chercheur francophone, d'origine belge, est enseignant à l'ANU de Canberra, en sédimentologie et paléoenvironnement. Il serait très désireux d'engager une collaboration et est, en particulier, demandeur de stages ou embarquements pour ses étudiants. Nos programmes ne comportant pas ce volet, il ne nous a pas été possible de nous engager, mais nous avons pris acte de ce souhait et, d'une manière générale, des conditions actuellement favorables pour d'éventuelles coopérations franco-australiennes.

##### - P. DAVIES

P. DAVIES vient d'être nommé responsable de la branche marine du BMR (Bureau of Mineral Resources australien). Au sein d'ODP Australie, il occupe bien sûr une place importante, étant l'un des futurs co-chefs de mission du leg "australien" du Joïdes Resolution. Il nous (ORSTOM) a également approchés pour d'éventuelles coopérations. Le BMR travaillant essentiellement dans la zone économique australienne, les coopérations pourraient se situer (en dehors d'éventuelles opérations communes effectuées dans un cadre CCOP/SOPAC pour les pays membres) dans la zone ouest Calédonie, où nous travaillons peu en ce moment. Toutefois des études sur les plateaux océaniques type Mellish plateau ou Kenn plateau, pourraient être envisagées en utilisant la réfraction par OBS et la sismique multitrace australienne.

#### 5 - Conclusions.

Sur le plan ODP, le jeu est très ouvert. Les Australiens ne sont pas très expérimentés, mais peuvent éventuellement soutenir nos projets, avec évidemment le risque d'apparaître comme un lobby régional, ce qui semble être moins à la mode à ODP, que les années passées.

Un 2ème workshop ODP aura lieu en 1990 à Hobart (Tasmanie), à l'occasion de la 10ème AGC (Australian Geological Convention - 4-8 /2/90.

Sur un plan plus général, les conditions sont favorables à toute coopération franco-australienne. Les sujets communs sont à trouver.



RAPPORT SUR LE 4<sup>ème</sup> WORKSHOP INTERNATIONAL SUR LA GEOLOGIE  
ET LES RESSOURCES MINÉRALES DU PACIFIQUE SUD  
(CCOP/SOPAC - IOC)  
24 septembre - 1<sup>er</sup> octobre 1989  
Canberra - Australie

J. DANIEL

### 1 - Contexte.

Ce workshop, organisé conjointement par le CCOP/SOPAC et la COI est le quatrième du genre depuis la création du CCOP/SOPAC en 1972. Les réunions précédentes s'étaient déroulées à Suva (Fidji) en 1975 et 1983 et à Nouméa en 1980 à l'ORSTOM. Le choix de Canberra est évidemment lié à l'entrée de l'Australie au CCOP/SOPAC en qualité de pays membre. MM. LARUE et RECY (ORSTOM Nouméa) faisaient partie du Comité d'organisation.

Les buts de cette réunion sont de faire le point sur les résultats obtenus et sur les recherches en cours, d'identifier les problèmes majeurs restant à résoudre et enfin, de définir des nouveaux programmes de recherche et de formation.

Ces réunions se tiennent la semaine qui précède la session annuelle du CCOP/SOPAC afin que le rapport du workshop serve de base de travail à l'examen et au renouvellement du Programme de Travail du Secrétariat Technique du CCOP/SOPAC.

La réunion s'est déroulée dans les locaux du Département de géologie de l'ANU (Australian National University) du 24 septembre au 1<sup>er</sup> octobre 1989, avec une organisation technique ANU - CCOP/SOPAC.

### 2 - Participation.

Sur 84 participants au workshop, plus de la moitié (44) étaient des pays membres du CCOP/SOPAC avec, bien sûr, une forte majorité (28) d'Australiens. Seule Fidji avait envoyé 3 participants, les autres pays (dont la Nouvelle-Zélande) se contentant d'1 ou 2 participants.

Pour les autres pays, les Etats-Unis (12), la France (9) et le Japon (7) étaient bien représentés; le Royaume Uni (3), la RFA (1) et l'URSS (1) étaient présents.

La représentation française était assurée par l'ORSTOM (5 : J. DANIEL, J.P. EISEN, M. LARUE, P. MAILLET, B. PELLETIER) et l'IFREMER (4 : J.M. AUZENDE, B. BIJU-DUVAL, Y. FOUQUET et R. LE SUAVE).

### 3 - Déroulement du workshop et contenu

a)- Communications scientifiques

Au cours du workshop, environ 45 communications ont été présentées, sur 2 thèmes :

- Tectonique à la limite des plaques
- Dynamique intra-plaque.

L'ORSTOM a présenté 5 communications et 1 poster :

- DANIEL J. and SHIPBOARD PARTY : First results of the dives of the SUBPSO I cruise

- EISSEN J.P., MORVAN G., LEFEVRE C., MAILLET P., URABE T., AUZENDE J.M. and HONZA E.- New data on the petrology and geochemistry of the Central North Fiji Basin spreading center, SW Pacific.

- LARUE B.M. - Biological resources associated with seamounts.

- MAILLET P., MONZIER M., EISSEN J.P., and LOUAT R. - Geodynamics of an arc-ridge junction : the case of the New Hebrides arc / North Fiji basin.

- PELLETIER B. and LOUAT R. - Present-day relative plate motion in the Southwest Pacific.

- MONJARET M.C., BELLON H. and MAILLET P.. (Poster). Magmatism of the troughs at the rear of the New Hebrides island arc. K- Ar geochronology, petrology and relationship with the arc volcanism.

D'une manière générale, les communications étaient d'un bon niveau scientifique, mais peut-être assez éloignées des préoccupations des représentants des pays membres du CCOP/SOPAC. On a pu remarquer en particulier que les contributions concernant les processus côtiers et littoraux (le "nearshore") étaient pratiquement inexistantes.

Lors de la discussion sur le thème "plate tectonics", il est apparu qu'avec les observations de plus en plus fines, le concept de rigidité des plaques trouvait ses limites, d'où l'importance de bien définir les objets d'étude, et les termes utilisés, les échelles (de temps et d'espace) afin de ne pas se lancer dans des querelles dans lesquelles les mots ont plus d'importance que les phénomènes. Le bassin Nord-Fidjien illustre bien ce genre de problème : cela va du modèle Hamburger-Isacks dans lequel on dit que la tectonique des plaques ne s'applique pas au bassin, sur l'ensemble de son évolution, à celui présenté par Pelletier et Louat dans lequel une étude instantanée des contraintes données par les mécanismes focaux des séismes permet d'établir un schéma cohérent, en accord avec les règles de cette tectonique des plaques. Mais certains refusent une interprétation qui n'est pas basée sur des traits tectoniques suffisamment marqués (et qui nécessitent donc une activité stable pendant plusieurs millions d'années). Il semble que l'échelle à laquelle on observe les phénomènes soit maintenant suffisamment grande (dans l'espace) et petite (dans le temps) pour que justement l'on puisse, en évitant de se laisser enfermer dans le dogme, mieux comprendre les mécanismes réels des mouvements aux limites de plaques.

Tout ceci paraît éloigné du problème des ressources minérales, mais il ne faut pas perdre de vue que tout gisement est en quelque sorte une anomalie naturelle, et que par conséquent toutes les conditions aux limites sont intéressantes à étudier.

b)- Réunions des groupes de travail.

Quatre groupes de travail se sont réunis :

1A - Tectonique des arcs et hydrocarbures

1B - Tectonique des arcs et ressources métallifères

1C - Tectonique arrière-arc

2 - Dynamique intraplaque.

° Groupe de travail 1A.

Ce groupe de travail a produit un document assez long sur les travaux à réaliser sur les différents bassins sédimentaires identifiés. En fait, le problème crucial pour ces recherches d'hydrocarbures est le problème des roches mères. Il reste donc à identifier et à étudier les formations les plus anciennes (Paléocène-Eocène), susceptibles de s'être déposées dans un contexte géodynamique plus favorable (proximité du continent australien) à la formation d'hydrocarbures.

° Groupe de travail 1B.

Le groupe de travail 1B a fait quelques propositions à caractère assez général. Le souhait des Etats membres est essentiellement de pouvoir contrôler l'activité des compagnies minières privées (souvent étrangères) et, pour ce faire, de collecter les données de base (établissement de banques de données, études théoriques de gîtologie).

° Groupe de travail 1 C.

Le groupe de travail conclut que les systèmes de "rifting" des bassins arrière-arc étant différents et plus complexes que les systèmes médio-océaniques, on commence seulement à appréhender les mécanismes de l'activité hydrothermale dans les bassins arrière-arc. Le groupe propose des zones d'étude dans les trois types de bassins (classés selon leur état d'évolution) :

- stade initial
- stade intermédiaire
- stade mature.

° Groupe de travail 2.

Le volcanisme responsable de l'existence des structures intraplaques donne naissance ou conditionne l'évolution des :

- monts sous-marins
- plateaux océaniques.

L'origine et l'évolution de ces diverses structures doivent être recherchées, en raison de leur intérêt économique direct ou indirect. Il convient donc de recenser ces structures par diverses méthodes (altimétrie, bathymétrie) de l'endo-upwelling et de son influence sur l'enrichissement des lagons en sels nutritifs et sur les dépôts phosphatés).

Dans les recherches de minéralisation, le groupe mentionne, mais avec moins de force qu'il y a quelques années, les recherches sur les nodules polymétalliques et les croûtes cobaltifères.

En plus des nombreuses recommandations des groupes de travail, 3 recommandations générales ont été émises concernant :

- les risques naturels d'origine géologique (séismes, éruptions volcaniques, tsunamis)

- la participation de scientifiques des Etats membres à ODP

- l'accessibilité, la plus rapide possible, aux données pour les pays membres et le Secrétariat Technique du CCOP/SOPAC.

RAPPORT SUR LA 18ème SESSION DU CCOP/SOPAC

Octobre 1989, Canberra (Australie)

J. DANIEL

B.M. LARUE

## FAITS SAILLANTS

Le Secrétariat Technique compte 24 personnes (Direction + personnel scientifique et technique) et a un budget de fonctionnement de l'ordre de 3.500.000 dollars fidjiens, soit environ 14.500.000 francs.

Le Secrétariat Technique compte beaucoup de spécialistes des problèmes littoraux et côtiers, alors que les experts techniques sont plus souvent des spécialistes des recherches océaniques. Il y a donc souvent assez peu d'avis ou conseils de la part des experts sur ces problèmes qui sont souvent primordiaux pour les Etats-membres.

Le mandat du directeur du CCOP/SOPAC, M. Jioji KOTOBALAVU aurait été renouvelé lors de la réunion des pays membres qui a suivi celle du groupe des experts (TAG).

Par contre, la question de la localisation du Secrétariat Technique n'a pas été définitivement réglée lors de cette réunion. Une décision devrait intervenir dans les deux mois.

La France, par la voie de son ambassade à Canberra, a déposé sa candidature comme membre à part entière du CCOP/SOPAC, pour elle-même et ses Territoires du Pacifique.

La France était bien représentée à cette réunion avec une délégation dirigée par l'ambassadeur de France à Canberra et des représentants de divers organismes français (Mission océanographique du Pacifique, ORSTOM, SPT, Université Française du Pacifique). Le représentant de la Nouvelle-Calédonie était intégré dans la délégation française.

L'accord pour le financement de 5 millions d'écus par la CEE dans le cadre de la convention Lomé III a été signé en mai 1989 et déjà 378.500 écus ont été débloqués pour la campagne de cartographie GLORIA réalisée en août 1989.

Le représentant de l'Union Soviétique a renouvelé sa proposition de programme, en coopération avec le CCOP/SOPAC dans les bassins arrière-arc, avec utilisation de submersibles.

Le groupe des experts (TAG) a souscrit aux recommandations formulées lors du 4ème workshop international tenu la semaine précédente à Canberra.

## INTRODUCTION

La 18ème session du CCOP/SOPAC (Committee for coordination of Joint Prospecting for Mineral Resources in South Pacific Offshore areas) s'est tenue du 2 au 13 octobre 1989 à Canberra (Australie). Nous avons participé, du 2 au 7 octobre, à la séance plénière d'ouverture de la session et à la réunion du groupe des experts techniques (Technical Advisory Group ou TAG).

### I - Séance plénière d'ouverture.

L'Australie, venant d'être admise comme membre du CCOP/SOPAC, accueillait la réunion qui faisait suite au 4ème workshop international CCOP/SOPAC - COI sur la géologie, la géophysique et les ressources minérales du Pacifique Sud-Ouest (rapport ci-dessus).

Les pays membres étaient tous représentés à l'exception de Kiribati. Les experts techniques étaient particulièrement nombreux, compte tenu de la présence de nombreux Australiens (une quinzaine en plus des 4 représentants officiels en qualité d'Etat-membre).

#### Délégation française

La délégation française comptait officiellement 6 membres :

M. DUZER, Ambassadeur de France à Canberra, chef de la délégation

MM. DANIEL, ORSTOM Nouméa

CHAMPAGNE, Directeur de la MOP, Nouméa

HABAULT, Service des Mines et de l'Energie de Nouvelle-Calédonie à Nouméa

VENENCIE, Ambassadeur de France à Suva

VIGNET, adjoint à l'attaché scientifique à l'Ambassade de France à Canberra.

Comme on le voit, MM. CHAMPAGNE et HABAULT qui pouvaient être considérés comme représentant le Territoire de Nouvelle-Calédonie, ont été intégrés dans la délégation française. Les Territoires français du Pacifique en tant que tels, n'étaient donc pas officiellement représentés. Si une telle représentation était souhaitée, il conviendrait, suffisamment longtemps à l'avance, de le demander au Secrétariat Technique.

En plus de cette délégation, les Français étaient représentés dans 2 autres catégories d'experts :

- les organismes actifs ("supporting agencies")

- ORSTOM : M. LARUE

- les autres conseillers

- M. de FANTI (SPOT Image)

- M. LOUBERSAC (Station Polynésienne de Télédétection)
- M. RICARD (Université française du Pacifique)

Au total donc, 10 Français, ce qui constituait la participation la plus importante; ce fait a d'ailleurs été remarqué. Le chef de délégation a formellement posé, de nouveau, la candidature de la France comme membre à part entière du CCOP/SOPAC. A notre connaissance, cette demande n'a pas reçu de réponse formelle.

Les représentants des pays présents dans le TAG sont intervenus par de brèves déclarations. Notons que le représentant de l'URSS a de nouveau formulé une proposition de programme de recherches par plongées profondes dans la région du CCOP/SOPAC. Cette proposition a, par la suite, été discutée mais n'a pas fait l'objet de recommandation.

## II - Réunion du groupe des Experts Techniques

Monsieur R. RICHMOND, senior technical advisor, a été nommé président du groupe. La nouvelle procédure a consisté à passer en revue les diverses activités, avec, par activité, un exposé d'un membre du Secrétariat Technique, un débat et définition des orientations futures à inscrire dans le Programme de Travail 1990. Nous relèverons quelques points qui paraissent importants :

### 1 - Programme "offshore" de cartographie et recherches de minéraux

- Nodules polymétalliques et croûtes cobaltifères

Ce sujet excite moins les imaginations qu'il y a plusieurs années, mais les représentants des Etats membres suivent avec intérêt les travaux d'essais d'exploitation et les études d'impact sur l'environnement.

- Minéraux hydrothermaux

Les récents travaux franco-japonais et franco-allemands ont été évoqués.

- Cartographie

L'intérêt de la cartographie précise (seabeam - seamarc) est clairement manifesté. Il serait bon, à ce sujet, que la politique nationale en ce domaine soit affichée. En effet, il existe de réelles possibilités de coopération avec le CCOP/SOPAC: si la décision d'entreprendre une cartographie systématique, par sondeur multifaisceaux, de la zone économique de Nouvelle-Calédonie, ou de Wallis et Futuna était prise, il faudrait rechercher avec le CCOP/SOPAC, des procédures permettant de rentabiliser un matériel très coûteux à l'achat ou à la location.

- Campagnes récentes et à venir.

Les résultats des campagnes récentes ont été rapidement rappelés car ils avaient fait l'objet de communications lors du workshop CCOP/SOPAC.

Nous avons présenté pour les campagnes à venir :



- la campagne franco-japonaise Kaiyo 89 dans le bassin Nord-Fidjien et les fossés arrière-arc de Vanuatu

- la campagne Santa Cruz (ORSTOM) prévue en août 1990. Cette campagne intéresse les Salomon dans la mesure où nous sortons des chantiers de ces dernières années (Vanuatu - Fidji - Tonga)

- la campagne Tonganaut - ORSTOM. Cette campagne de plongées NAUTILE a obtenu deux années de suite un excellent classement de la commission compétente, mais ne s'est pas faite pour des raisons officiellement logistiques

- la campagne "VOLSMAR 2" de dragages à Vanuatu. Cette campagne sera réalisée à bord de l'ALIS

- la campagne "Terminaison Nord Tonga / Terminaison Sud Hébrides", demandée sur le nouveau bateau français.

Cet ensemble contribue à marquer l'intérêt que nous manifestons à la région. Bien entendu, il ne faudrait pas qu'interviennent trop d'annulations.

La proposition soviétique a été discutée. De discussions informelles consécutives au workshop CCOP/SOPAC de la semaine précédente, est née l'idée d'un workshop (Hawaii, en janvier 1990) au cours duquel les objectifs d'une telle campagne pourraient être précisés pour éviter la duplication des travaux (les cibles proposées par les Soviétiques étaient identiques à celles des récents travaux franco-japonais et franco-allemands). Un document concernant ce workshop a été distribué (par K. CROOK, Australien, chairman du workshop), mais n'a pas été discuté, lui-même et le représentant soviétique étant absents au moment où ce point était à l'ordre du jour. Les Australiens envisagent d'embarquer des scientifiques à bord du bateau et des submersibles. Parmi les représentants des Etats membres, le représentant de Fidji demande l'établissement d'un projet plus précis et plus détaillé. Lors des dernières réunions des comités scientifiques et exécutifs du projet STARMER, le problème de la coordination des travaux a été évoqué.

Des précisions sur les coûts d'affrètement de navires ont été communiqués :

RIG SEISMIC (Australie)	:	140 - 165 KF	/ jour
RAPUHIA (Nouvelle-Zélande)	:	142 KF	"
MOANA WAVE (HIG-USA)	:	73 KF	"
Sea Marc II	:	42,5 KF	"
TUVUTO (Fidji)	:	14 KF	"

## 2 - Programme Hydrocarbures

Bien que, jusqu'à présent, les résultats n'aient pas été à la mesure des espoirs, ce programme soulève toujours l'intérêt des Etats membres. Lors du workshop, un inventaire des travaux à réaliser avait été fait; il faut y ajouter le besoin d'établir et/ou d'harmoniser les réglementations en matière d'exploration et de prospection.

L'idée d'un programme multinational orienté vers les recherches pétrolières, a été avancée et a fait l'objet d'une réunion de travail particulière (participation Australie,

Canada, France, Grande-Bretagne, Japon, Norvège, Nouvelle-Zélande, USA). Ce projet fera l'objet d'une proposition plus détaillée du Secrétariat Technique en liaison avec les parties intéressées.

Du côté français, si nous souhaitons participer à un tel programme, il conviendra d'identifier un financement et d'en fixer son montant. Sur le plan scientifique notre contribution pourrait consister en des études de sismique réfraction au moyen d'OBS (Ocean Bottom Sismometer) dont l'ORSTOM dispose. En particulier, une étude de la plate-forme fidjienne au nord de Viti Levu (Bligh water) pourrait être intéressante.

### 3 - Formation.

Plusieurs intervenants ont rappelé que la formation était une des priorités du CCOP/SOPAC. Le travail réalisé au Secrétariat Technique est généralement très apprécié. Il est demandé aux diverses agences et institutions d'accueillir des stagiaires.

En ce qui concerne la France, il y a des demandes en télédétection. Pour mener les choses à bien, il conviendrait d'identifier au préalable les sources de financement d'éventuels stages au LATICAL (Nouméa) ou SPT (Papeete). En effet, il est bien évident que, d'une part, ces laboratoires n'ont pas les moyens de former des stagiaires gratuitement, et que d'autre part il n'est pas convenable de demander aux stagiaires eux-mêmes de financer leur stage. L'idéal serait donc qu'une partie de l'aide française au CCOP/SOPAC transite par les organismes français oeuvrant dans la région.

Notons au passage que le Secrétariat Technique et les Etats membres sont demandeurs de données élaborées (posters, diapositives, films, etc...) afin d'illustrer les cours.

### 4 - Information scientifique et technique.

#### a)- mise à disposition des données.

Le Secrétariat Technique, grâce à l'aide française, a fait un gros effort dans le domaine de la gestion des données, mais il demande à être complété par une réelle mise à disposition des éventuels demandeurs. Pour cela il est proposé d'édition d'un catalogue, avec mise à jour permanente, des données en banque et l'augmentation des capacités de duplication, sorties diverses pour la mise à disposition des demandeurs.

Le problème des données côtières ou littorales, et des échantillons reste posé.

#### b)- Publications

Un éditeur sera engagé au début 1990.

#### c)- Bibliothèque

Des améliorations sont en cours (catalogue, informatisation, formation).

### 5 - Réunions de travail, congrès passés et à venir

Le TAG souscrit aux recommandations du 4ème workshop international CCOP/SOPAC - COI.

## 6 - Minéraux peu profonds

Minerais détritiques.

C. HABAULT, en qualité de représentant du Service des Mines de Nouvelle-Calédonie, est intervenu à propos d'une récente découverte de platinoïdes dans des dépôts alluviaux de la côte est de Nouvelle-Calédonie.

## 7 - Aménagement littoral

a)- Risques géologiques.

Les représentants des Etats membres sont particulièrement sensibilisés aux problèmes de montée du niveau marin. Il convient de séparer les variations de courtes périodes (dues aux cyclones), des oscillations pluriannuelles et de l'éventuel "effet de serre". Le Secrétariat Technique prendra contact avec des spécialistes de réseaux de marégraphes afin d'éviter toute duplication de travail.

Concernant le risque "tsunami", le TAG recommande l'extension du réseau, prévu en 1990, en Asie du Sud-Est et dans la région Papouasie Nouvelle-Guinée - Salomon, aux autres pays (Vanuatu, Fidji, Tonga, Western Samoa et îles Cook).

b)- Cartographie littorale et côtière.

Le TAG appuie la tenue du workshop conjoint IFREMER / ORSTOM (Papeete-Nouméa) sur les applications de la télédétection.

Pour les deux derniers points concernant le "nearshore" et le "côtier", la présence d'un spécialiste de ces questions à Nouméa permettrait d'intervenir à la fois sur les problèmes concernant le Territoire de Nouvelle-Calédonie et, à titre de consultant, sur des problèmes spécifiques des Etats-membres. L'ORSTOM ne possède pas de tels spécialistes, mais le Centre de Nouméa pourrait accueillir au sein de l'UR IF un agent d'un autre organisme, par exemple sur poste d'accueil. A notre avis, ce système pourrait être d'une grande efficacité.

## III - Conclusions

Les principales conclusions sont rappelées en tête de ce rapport dans les "faits saillants".

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

© 1989