

# la lettre du CNEXO

N° 3 - AOUT/SEPTEMBRE 1980

## ÉDITORIAL

L'article 246 du projet de convention internationale sur le droit de la mer traite des conditions d'exercice de la Recherche Scientifique dans la zone économique exclusive et sur le plateau continental.

Il nous concerne au premier chef et les premières conséquences de ce droit émergent commencent à se faire sentir désagréablement.

Ainsi, sur une vaste portion des mers et des océans, celle qui correspond aux "zones économiques exclusives", la Recherche est désormais soumise à autorisation que les États côtiers doivent "dans des circonstances normales" accorder si elle est poursuivie à des "fins exclusivement pacifiques et en vue d'accroître les connaissances scientifiques sur le milieu marin dans l'intérêt de l'humanité tout entière".

C'est apparemment simple et rassurant !

Cela risque en fait d'être compliqué et très décevant !

Mon propos n'est pas ici de m'étendre longuement sur les raisons qui incitent au pessimisme. Je me contenterai de citer les principales :

- perception insuffisante du rôle, de la nature et des besoins de la recherche et notamment de la recherche océanologique de la part de nombreuses administrations — en particulier de pays en voie de développement,
- incapacité de ces dernières à instruire correctement les dossiers, faute de moyens, d'expérience administrative et de compréhension des problèmes, avec pour résultat une obstruction administrative toujours facile que toute administration sait pratiquer,
- immixtion très fréquente d'éléments politiques pendant la discussion difficile voire impossible et se dissimulant aisément dans les replis d'un texte vague et ambigu. Au premier rang de ceux-ci figurant les innombrables conflits liés à la délimitation des nouvelles frontières de la mer partant de principes dont la nécessaire généralité ne peut qu'être alliée à un certain simplisme,
- crainte sans doute peu fondée mais vraisemblablement réelle de nombreux pays en voie de développement de ne pouvoir contrôler correctement le développement des activités économiques dans leurs zones.

Ainsi faute d'une certaine lucidité qui aurait dû conduire à laisser pour le plus grand bien de l'humanité la Recherche s'exercer librement hors des eaux territoriales sauf exceptions strictement limitées dans l'espace et le temps et gêne apportée aux activités économiques existantes dans les zones économiques, risque-t-on d'avoir joué aux apprentis sorciers rapidement dépassés par les phénomènes qu'ils ont déclenchés et de stériliser aussi une bonne part de l'effort de recherche possible au détriment des intérêts de l'humanité mais aussi plus prosaïquement, et à n'en pas douter, au détriment des intérêts bien réels ceux-là des États côtiers.

Une certaine démagogie, un manque de réflexion et d'attention sur un sujet considéré volontiers facilement comme marginal, une vision un peu courte focalisée sur les problèmes apparemment les plus immédiats ont ici fait leur œuvre.

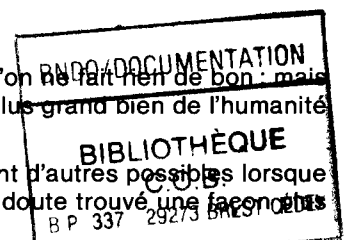
Nous ne devons pas baisser les bras pour autant. Il nous faut au contraire employer notre intelligence à convaincre de l'insuffisance de ce qui est *en train* de se faire pour en limiter au maximum les conséquences.

Mais ne nous faisons pas d'illusions ! Il faudra déplacer des montagnes pour revenir à ce qui aurait dû être. Le bon aboutissement de nos projets de recherche dépendra dès lors pour longtemps et bien souvent de la façon dont nous aurons su au préalable y intéresser et y associer des chercheurs des États côtiers. Cette préoccupation doit être désormais activement la vôtre.

Pourquoi pousser des cris ? me diriez-vous. Cela est bel et bon !

Certes cela est bel et bon ! dans le principe du moins car, à trop vouloir forcer la nature l'on ne fait rien de bon : mais n'épilouguons pas et souhaitons que dans la pratique cela soit possible et suffise pour le plus grand bien de l'humanité à briser des frontières que la recherche dans le milieu marin ne peut connaître !

Il reste que si cela était réellement l'objectif de ces dispositions, et l'on en voit difficilement d'autres possibles lorsque l'on creuse la question, il eût été plus simple de le dire clairement. L'on aurait alors sans doute trouvé une façon plus intelligente d'y satisfaire.



Gérard PIKETTY

---

## NOUVELLES BRÈVES DES PROGRAMMES DE RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT DU CNEXO

---

### Réunions en France au sujet du programme international IPOD (Joint Oceanographic Institutions for deep earth sampling - JOIDES)

Profitant de la présence en France des géologues américains, soviétiques, japonais, anglais et allemands à l'occasion du 26<sup>e</sup> Congrès Géologique International en France (7-17 juillet 1980),

les réunions du Comité Directeur, du Comité de Planification, du Groupe "Paléoenvironnement" et du Groupe "Marges Actives" du programme international IPOD se sont tenues en juillet en France.

L'essentiel des discussions a porté sur les programmes à prévoir après 1981.

	Lieu	Date	Président
Comité Directeur <i>Executive Committee</i>	Bordeaux	18 juillet 1980	W.A. NIERENBERG
Comité de Planification <i>Planning Committee</i>	Paris	2-3-4 juillet 1980	John EWING
Groupe "Paléoenvironnement" <i>Ocean Paleoenvironment Panel</i>	Paris	7-8 juillet 1980	Robert G. DOUGLAS
Groupe "Marges Actives" <i>Ocean Margin Active Panel</i>	Brest	4-5-6 juillet 1980	Roland Von HUENE

### Protection de l'environnement marin : programmes de recherche exploratoire : deux appels d'offres ont été proposés en juin pour deux actions.

#### 1. Campagnes PHYCEMED prévue en 1981 en Méditerranée pour l'étude des polluants.

Cette campagne a pour objet de fournir un état de références des pollutions marines en Méditerranée (dans un premier temps le bassin occidental concerné par les flux majeurs de polluants) pour en suivre l'évolution dans le temps et dans l'espace.

Elle est la première campagne d'une série répondant à la nécessité de compléter les nombreuses études et recherches sur les pollutions marines de la Méditerranée littorale par une étude de l'évolution des pollutions en milieu hauturier. Ces campagnes visent une meilleure compréhension des processus biogéochi-

miques qui contrôlent l'évolution des polluants chimiques en Méditerranée et l'étude des conséquences de ces processus sur le transport et le dépôt des polluants terrigènes par la mer ou l'atmosphère.

#### 2. Étude des processus de biodégradation des polluants rejetés en mer, c'est-à-dire de la capacité d'absorption du milieu naturel.

Les objectifs du programme sont :

- détermination des modes d'action des micro-organismes marins sur les divers types de polluants,
- détermination de l'influence de la qualité du milieu marin et des conditions météo-océanologiques sur la structure des populations bactériennes et sur leur potentiel de biodégradation.

---

## OPÉRATIONS A LA MER

---

### Compte-rendu de campagnes

#### Campagnes SEARISE du N/O "JEAN CHARCOT" : reconnaissance de la crête de la dorsale Pacifique entre 21°N et 20°S.

Organisées du 9 mai au 9 juin (SEARISE 1) et du 30 juin au 30 juillet (SEARISE 2), ces deux campagnes du N/O "JEAN CHARCOT" avaient pour objet de vérifier l'hypothèse selon laquelle il existerait une relation directe entre la vitesse d'ouverture à l'axe des dorsales et l'intensité de l'hydrothermalisme sous-marin. Il s'agissait également de préciser l'importance et la répartition géographique sur la dorsale du Pacifique oriental des dépôts de sulfures mis en évidence pour la première fois en 1978 au cours de la campagne CYAMEX, au large du Mexique.

Au cours de ces campagnes, des dépôts de sulfures ont été photographiés, des échantillons prélevés. Plusieurs anomalies de température près du fond et de teneur en manganèse dans les eaux surjacentes ont été enregistrées. Quelques associations faunistiques représentatives de l'écosystème hydrothermal ont été photographiées.

Dans l'état actuel des connaissances, il paraît clair que l'activité hydrothermale est particulièrement vigoureuse pour les dorsales dont la vitesse d'ouverture dépasse 6 centimètres par an.

#### Utilisation du submersible "CYANA"

##### 1. Campagne ESCARMED II

La campagne ESCARMED à laquelle ont participé le N/O "LE SUROIT" et le submersible "CYANA" s'est terminée le 12 juillet. Il s'agissait de compléter l'étude des escarpements méditerranéens en effectuant un certain nombre de coupes géologiques le long de plusieurs escarpements sur le pourtour de la mer Ionienne et d'étudier les variations sédimentaires des faciès carbonatés de la marge par comparaison avec d'autres marges connues.

##### 2. Campagne FRELYANA

Cette mission a été demandée par la Marine Nationale. Il s'agissait pour le N/O "LE SUROIT" et "CYANA" de retrouver l'épave d'un

hélicoptère super-frelon tombé à la mer. Les travaux de repérage et de récupération se sont déroulés du 15 au 22 juillet 1980 et reprendront fin octobre.

### 3. Campagne CYMOR

Cette campagne sur la marge armoricaine a débuté en Atlantique le 6 août. Interrompue le 18 août, elle n'a pu reprendre que le 10 septembre en raison du blocage du port de Concarneau par les marins pêcheurs. Elle s'est achevée le 20 septembre.

### Prévisions des mouvements des navires hauturiers

**JEAN CHARCOT** Fort-de-France du 5 au 9 octobre, puis SEABED avec escale Las Palmas du 3 au 6 novembre et Fort-de-France du 24 au 27 novembre, puis DESIRADE-THERMOSITE jusqu'à Panama les 11 et 12 décembre, puis transit Acapulco du 18 au 21 décembre, puis SEANOD.

**LE SUROIT** Toulon du 8 au 10 octobre, puis ECOCYAN

Toulon du 19 au 21 octobre, puis ECOFLOT ou FRELYANA.

Désarmement Toulon novembre et décembre.

**LE NOROIT** HEAT avec escale Rhodes les 8 et 9 octobre, Heraklion les 22 et 23 octobre, Rhodes les 7 et 8 novembre et Syracuse les 20 et 21 novembre, puis transit Toulon le 26 novembre pour arrêt technique.

**CRYOS** ERHAPS avec escale St-Pierre les 10 et 11 puis 27 et 28 octobre fin à St-Pierre le 7 novembre, puis désarmement.

**CAPRICORNE** Arrêt technique et désarmement Toulon du 5 octobre à fin décembre.

**CORIOLIS** Djakarta du 8 au 11 octobre, puis CORINDO 1 (coopération franco-indonésienne). Balikpapan du 23 au 27 octobre, puis CORINDO 2 Balikpapan du 10 au 12 novembre, puis transit Manille les 17 et 18 novembre, puis Musorstom Manille du 2 au 5 décembre, puis transit vers le 24 décembre, puis désarmement.

---

## LA VIE DES CENTRES

---

### Centre Océanologique du Pacifique (COP)

#### Nouvelles de Polynésie

Cette période a correspondu à une baisse d'activité des écloséries, en raison de l'abaissement relatif des températures. L'essentiel des expérimentations en cours a porté sur :

- la construction des stocks de reproducteurs, l'étude des conditions de maturation et des besoins nutritionnels des crevettes de mer,
- la production de naissain de l'huître tropicale *Crassostrea echinata*.

Par ailleurs, un contrat cadre concernant la valorisation des façades maritimes est en cours de passation avec le Territoire de Polynésie française.

La ferme de chevrettes d'eau douce de 10 hectares (société AQUAPAC) est en cours de construction. Son achèvement est prévu pour fin octobre.

M. Bruno CHOMEL de VARAGNES a succédé à M. Jean de CHAZEUX, le 1<sup>er</sup> septembre, dans ses fonctions de Délégué du CNEXO pour l'Océan Pacifique et le Directeur du Centre.

### NOUVELLES DE LA STATION DE ST-VINCENT

#### Crevettes :

Depuis le début de l'année l'éclosérie a produit plus d'un million de post-larves de crevettes de différentes espèces. Le deuxième essai d'introduction de *P. japonicus* a été tenté à partir de post-larves et de reproducteurs expédiés du Japon. Ces derniers ont pondu à leur arrivée et ont donné de nouvelles pontes en août. Le grossissement est en cours.

#### Moules vertes :

La première récolte de moules vertes, environ 1 tonne, a été commercialisée. Il faut 15 à 24 mois pour atteindre en Calédonie la taille commerciale.

### Base Océanologique de Méditerranée (BOM)

#### Départ du Directeur de la BOM

Au cours d'une réunion amicale, le personnel de la BOM a tenu à souhaiter à M. CHOMEL de VARAGNES, quittant ses fonctions

de Délégué du CNEXO pour la Méditerranée pour prendre la direction du Centre Océanologique du Pacifique, une pleine réussite.

M. CHOMEL de VARAGNES était en poste à Toulon depuis que le CNEXO s'est installé sur les rivages méditerranéens. Son départ coïncide avec l'achèvement de la base de Brégaillon.

#### URDA/SUD - Attentat à la station d'aquaculture de Pinia (Corse)

Le 24 août, un attentat à l'explosif a été commis contre les installations d'aquaculture de Pinia, en Corse. Ce plastiquage, revendiqué par le F.L.N.C., a entièrement détruit le groupe électrogène et les moteurs alimentant en eau les bassins d'élevage. L'arrêt de l'alimentation des bassins a entraîné la mort par asphyxie d'environ 30% des alevins.

La direction de France-Aquaculture, filiale du CNEXO, gérante de la station a souligné auprès de la presse le caractère criminel de cet attentat dont les auteurs n'ignoraient pas les possibles conséquences tragiques sur le personnel assurant de nuit comme de jour la marche de la station. Les conditions d'exploitation d'un élevage aquacole nécessitent en effet une présence humaine permanente auprès des installations. Des inspections et des interventions à intervalles réguliers pendant la nuit sont effectuées notamment sur les matériels assurant la production et la distribution de l'énergie ainsi que la circulation des eaux. De tels matériels ont été détruits avec une grande violence qui a projeté à distance des éclats animés d'une force meurtrière, quelques instants seulement avant une inspection prévue.

Les auteurs de l'attentat, conscients de la présence d'une équipe permanente dans la station de Pinia, ont affiché un grand mépris de la vie de techniciens effectuant leur travail, en même temps qu'ils portaient atteinte à une opération expérimentale intéressant le développement de l'économie corse.

#### Essai réussi de reproduction de la sole à la DEVA/SUD

Le taux de mortalité qui est resté dans des limites relativement faibles permet d'envisager pour les prochaines années un élevage de cette espèce si de tels résultats sont obtenus en routine.

#### STEP

L'activité du STEP s'est traduite par une intense utilisation du submersible "CYANA" (cf. Opérations à la mer) et par la poursuite de la mise au point de l'engin sous-marin "EPAULARD" pour la mission ECOLARD II.

## Centre Océanologique de Bretagne (COB)

Les événements marquants de l'activité du COB au cours de ces deux derniers mois ont été :

### 1. les essais du Télémanipulateur d'Intervention et de Maintenance (TIM) dans le bassin d'essai pour le compte de la société Elf-Aquitaine.

Construit aux Ateliers et Chantiers de Bretagne, ce robot sous-marin d'une dizaine de tonnes a été conçu pour exécuter jusqu'à 600 mètres de profondeur les tâches que seuls les plongeurs pouvaient assurer telles que manœuvre de vannes, coupe de tuyaux, liaisons électriques. Il comporte notamment une grue et deux bras hydrauliques posés sur un chariot susceptibles de manœuvrer au centimètre près une masse de cent kilos.

Une campagne d'essai au large du Gabon, sur le gisement de Grondin, exploité par Elf-Aquitaine, permettra en janvier 1981 d'évaluer les performances du robot TIM dans les conditions réelles à une faible profondeur (60 mètres).

Lors de sa présentation, les responsables de la société Elf-Aquitaine ont estimé que cet engin devrait autoriser dans les prochaines années des forages pétroliers au-delà des 300 mètres, -limite actuelle de la production pétrolière en mer-, jusqu'à 600 mètres.

### 2. l'organisation d'un séminaire de perfectionnement en "Dynamique des Populations" du 8 au 26 septembre 1980, par le Groupe de Support Général de Gestion des Stocks. Ce séminaire a regroupé 40 chercheurs spécialistes et expérimentés de l'ISTPM, du CNEXO, de l'ORSTOM, des Comités Locaux et du Comité Central des Pêches Maritimes, de la Direction des Pêches Maritimes et plusieurs chercheurs africains des centres de l'ORSTOM.

### 3. l'activité du BNDO :

- poursuite de la mise au point au cours de la campagne SEARISE du logiciel SEABEAM en temps réel avec intégration des données de navigation acoustique,
- poursuite de l'assistance technique en Algérie pour la mise en place du Centre de Documentation du Secrétariat à la Pêche. Stage de formation au BNDO d'une documentaliste de ce centre,
- poursuite du transfert des fichiers de données IPOD du DSDP au BNDO. Début de mise en place des outils de gestion et d'interrogation de ces fichiers.

### 4. visites :

de nombreuses visites ont eu lieu au COB de juillet à septembre. Les plus marquantes ont été :

3 juillet Délégarion SNEA/P et Elf/Norge

- 4 juillet Membres d'AFERNOD et du Ministère de l'Industrie  
10 juillet Visite du COB par des participants du 26<sup>e</sup> Congrès Géologique International (Paris, 7-17 juillet).  
18 juillet Éléves de l'École Navale Royale marocaine  
22 juillet Dr. W.V. BURT, Liaison Scientist de l'Office of Naval Research.  
29 juillet Éléves Officiers italiens embarqués sur l'"AMERIGO VESPUCCI"  
11 août M. ALSALEH, Directeur Général de la Saudi Fishing Company  
20 août M. Gunther BANTZER, Maire de Kiel (RFA)  
25-26 août MM. SUGIMORI et MASAKI SOMA (Université de Tokai à Shimiso, Japon)  
25 août M. Haavard BERGE, Managing Director des Norwegian Hydrodynamic Laboratories.  
1 septembre Groupe de pisciculteurs allemands  
1-2 septembre Dr. MEYERS, Chef du Département de Géologie et Géophysique de la NOAA  
2-4 septembre Dr. H SHIMAMARU, Directeur de l'Observatoire Sismique d'Hokkaido, Japon.  
3 septembre L'Ambassadeur d'Indonésie à Paris (Son Excellence M. Mohammad NOER)  
5 septembre Dr. HUGUES, Directeur Adjoint du National Oceanographic Data Center de la NOAA.

### 5. publications :

- Atlas CYAMEX "Naissance d'un Océan".  
D. NEEDHAM, J. FRANCHETEAU, T. JUTEAU, C. RANGIN - 150 FF
- Rapport Scientifique n° 41  
Photographies sous-marines et analyse des peuplements benthiques : Essais en Rade de Brest.  
P. CHARDY, Y GUENNEGAN, J. BRANNELEC - 45 FF
- Rapport scientifique n° 2  
Le Bassin Liguro-Provençal : Étude statistique des données hydrologiques (1950 - 193).  
F. NYSELER, J. RAILLARD, L. PRIEUR - 100 FF
- Instrumentation Océanographique  
CNEXO - PME  
Sous la direction de P. JUHEL - 45 FF

### 6. thèses :

18 juin 1980 : Soutenance de la thèse de Doctorat d'État de M. Henri BOUGAULT (3GM).

---

## INFORMATIONS SOCIALES

---

### Mouvements de personnels

#### COB

Entrées :

Jean-Claude COCHARD le 07/07/80 au BAP  
Christine DAVID le 15/07/80 au SEO  
Monique RAGUENES le 16/07/80 au GSG  
Yves LE QUELLEC le 03/06/80 au SGX

Départs :

Pierre GUENOLE du BAP  
Daniel JACQ du BNDO  
Richard KALINOWSKI de TDI  
Jacques THEBAULT de TDI

Mutation :

Eliane LE DREZEN mutée du Siège (DTRI) au COB (3GM).

Décès :

Marie-Josèphe MATRINGE, boursière CNEXO au BAP, décédée accidentellement le 14/07/80.  
Philippe DESJARDIN, BAP, décédé le 27/07/80.

#### SIÈGE

Affectation de Mme TISSERON au Département des Ressources Minérales.

#### COP

Mutations :

M. HUGUEN du COB au Service Administratif et Financier du COP  
M. GUILLE de D/FLO au Service Logistique du COP.

#### Prestations familiales

Majoration exceptionnelle de l'allocation de rentrée scolaire + 150 F portant l'allocation à 368,65 F.

---

## NOUVELLES INTERNATIONALES

---

### 1. 9<sup>e</sup> session (2<sup>e</sup> partie) de la Conférence des Nations Unies sur le droit de la mer (Genève, 28 juillet - 29 août 1980).

La neuvième session de la troisième Conférence des Nations Unies sur le Droit de la Mer s'est achevée le 29 août à Genève par la publication d'un "projet de convention sur le droit de la mer" (texte officieux) qui n'est pas un texte final mais qui est un texte de négociation.

Au cours de cette session, les développements les plus notables s'observent dans le domaine des fonds marins internationaux. Ces développements sont sans aucun doute dûs à l'influence exercée par les législations unilatérales américaine et allemande sur les fonds marins. Le compromis le plus marquant a trait au mode de prise des décisions au sein du Conseil de l'Autorité internationale. Un système de majorités différentes est établi selon les matières traitées : majorité simple pour les questions de procédure et pour les questions de substances majorité des 2/3, majorité des 3/4 et enfin consensus selon l'importance des décisions à prendre. Le doute sur l'appartenance d'une question à telle ou telle catégorie est tranché selon la procédure la plus restrictive. Les questions non attribuées relèvent du consensus. Les membres du groupe des 77 se sont attachés à réduire au minimum le nombre des questions réglées par consensus. Toutefois, des questions essentielles pour les travaux relevant de la Première Commission n'ont pas été abordées au cours de cette session ; en particulier la composition et les fonctions de la Commission préparatoire (qui devrait fonctionner pendant la période qui s'écoulera entre la signature et l'entrée en vigueur de la Convention) et la question de la protection intérimaire des investissements. La Deuxième Commission n'a

tenu, au cours de cette session, qu'une séance de travail et le débat n'a pas été ouvert sur certaines questions pour lesquelles de fragiles compromis ont été élaborés précédemment. La Troisième Commission a procédé à des travaux de révisions rédactionnelles portant sur les textes relatifs à la préservation du milieu marin, la recherche scientifique et le transfert des techniques.

La dixième session qui se tiendra en 1981 à New-York devrait combler les lacunes du texte actuel et étudier les questions liées à la constitution et au fonctionnement d'une Commission préparatoire de l'Autorité, les questions relatives à un mécanisme de protection des investissements durant la même période et une clause de participation des entités qui ne sont pas des États (CEE, OLP et les mouvements de libération nationale). De plus cette session devrait procéder à la "formalisation" du projet de convention, qui serait alors soumis à d'éventuels amendements.

### 2. Participation du CNEXO à la 5<sup>e</sup> session de la Commission Mixte Franco-Japonaise de coopération (Tokyo, 10-12 septembre 1980)

Les deux parties ont fait un bilan de la situation et examiné la poursuite de la coopération sur les thèmes retenus. La Commission a approuvé les recherches communes, en particulier dans les domaines de la technologie sous-marine et de l'aquaculture. Les orientations futures de la coopération ont été discutées notamment en matière d'instrumentation et en ce qui concerne la campagne commune dans le voisinage du Japon, probablement à partir de l'année 1983.

---

## NOUVELLES DE FRANCE-AQUACULTURE

---

### 1. Nouvelles des opérations

#### Isola Longa (Sicile)

L'objet de l'opération de France-Aquaculture en Sicile est de monter, pour le compte d'une société italienne (SIME) une station d'aquaculture de loups et de crevettes. Il est prévu pour fin 1982 une production d'environ 800 000 alevins de loups et 3,5 millions de post-larves de crevettes dont la plupart seront mis en grossissement sur le site.

En 1979, ont été réalisés :

- un test d'élevage larvaire de loups dans une petite éclosérie légère apportée sur le site (production de 5 000 alevins),
- un essai de grossissement de 12 000 alevins dans des raceways en résine puis dans un bassin de 600 m<sup>3</sup> à fond de sable (poids moyen 30 % 50 g, survie 70% à Noël),
- une tentative d'élevage de crevettes à partir de 20 000 post-larves qui a échoué en raison d'une installation non terminée.

En 1980, ont été réalisés :

- le montage d'une éclosérie légère de crevettes (270 m<sup>2</sup> et 100 m<sup>3</sup> de bassins sous serres agricole pour remplacer l'éclosérie définitive non achevée,
- l'essai d'un cycle de production d'alevins de loups à partir de géniteurs capturés en été et pendant l'hiver, un second avec des œufs provenant du COB.

En raison des difficultés rencontrées, il n'est pas prévu de produire plus de 20 000 alevins cette année. Des tests "crevettes" sont en cours, en élevage semi-extensif, dans une saline de 1,3 hectare.

### 2. Nouvelles des expertises

#### Indonésie - 6-22 juin

Objet : Recherche d'un site convenant à la réalisation d'une éclosérie et d'une ferme de grossissement de crevettes dans la région de Balikpapan (Bornéo). Préparation d'un avant-projet de réalisation.

Demandeur : Total Indonésie

Résultats : Un site adéquat a été trouvé et le projet est en cours de définition.

#### Thaïlande, Singapour, Malaisie - 4-14 juin

Objet : Participation à une mission officielle du Secrétaire d'État français à l'Agriculture. Examen des programmes de développement de l'aquaculture dans ces pays. Informations sur les opérations CNEXO/FA. Appréciation des possibilités de coopération et d'interventions commerciales.

Demandeur : Ministère de l'Agriculture

Résultats : Nombreux contacts dans les milieux ministériels essentiellement. Échanges de missions ultérieures probables (COP). Possibilités de contrats commerciaux pour des opérations de développement.

---

## DIVERS

---

### **Association sportive CNEXO-COB (ASCC)**

Créée dès 1971 et placée depuis 1975 sous le régime de la loi de 1901, l'AS CNEXO/COB s'est développée progressivement pour atteindre, à la fin de l'année 1979, 275 adhérents répartis en 11 sections : tennis, tennis de table, gymnastique-karaté, foot-ball, volley-ball, nautisme (voile, planche à voile, pêche en mer), plongée et chasse sous-marine, ball-trap, vol à moteur, patinage, natation, équitation. De plus, une nouvelle section cyclisme-cyclotourisme se forme actuellement.

Peuvent s'inscrire à l'Association, les personnes exerçant leurs activités au COB ainsi que leur conjoint et leurs enfants. L'inscription est annuelle, valable du 1<sup>er</sup> janvier suivant, et comprend :

- une cotisation à l'AS pour couvrir les frais d'assurance (20 F en 1980),
- une cotisation variable pour chacune des sections (ex. : tennis 45 F en 1980).

Certains sports se pratiquent avec du matériel appartenant à l'AS (ex. : voile, plongée). Pour d'autres, l'AS apporte des facilités permettant de diminuer les frais d'inscription à des clubs extérieurs (ex. : équitation, ball-trap, gymnastique). Plusieurs sections engagent des équipes dans les conditions officielles (ex. : tennis, foot-ball, volley-ball) ou s'efforcent d'organiser un encadrement pour les jeunes.

L'Assemblée Générale ordinaire de l'AS s'est réunie le lundi 28 avril 1980. Elle a approuvé le rapport moral et les comptes de l'exercice 1979.

La constitution du bureau de l'AS est actuellement la suivante :

Président : Philippe OZANNE

Vice Présidents : Jean-Yves QUINTIN - Gilbert DAMY

Trésorier : Daniel CASSOU

Secrétaire (par intérim) : Véronique PICALET