

CONSEIL GÉNÉRAL DES PÊCHES POUR LA MÉDITERRANÉE
DÉBATS ET DOCUMENTS TECHNIQUES

GENERAL FISHERIES COUNCIL FOR THE MEDITERRANEAN
PROCEEDINGS AND TECHNICAL PAPERS

CONSEIL GÉNÉRAL DES PÊCHES POUR LA MÉDITERRANÉE

Débats et

Documents techniques

GENERAL FISHERIES COUNCIL FOR THE MEDITERRANEAN

Proceedings and

Technical Papers

N° 4

ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS

ROME - 1957

CONSEIL GÉNÉRAL DES PÊCHES POUR LA MÉDITERRANÉE
GENERAL FISHERIES COUNCIL FOR THE MEDITERRANEAN

PAYS MEMBRES
(au 31 décembre 1956)

Egypte
Espagne
France
Grèce
Israël
Italie
Maroc¹
Monaco
Royaume-Uni
Tunisie
Turquie
Yougoslavie

MEMBER COUNTRIES
(as of 31 December 1956)

Egypt
France
Greece
Israel
Italy
Monaco
Morocco¹
Spain
Tunisia
Turkey
United Kingdom
Yugoslavia

Secrétaire { M. J. Girard, Fonctionnaire régional, Division des pêches
Secretary { Regional Officer, Fisheries Division
FAO, Viale delle Terme di Caracalla, Rome

¹ Le Maroc est devenu membre du CGPM le 17 septembre 1956.
Morocco became a member of the GFCM on 17 september 1956.

AVANT-PROPOS

Le présent fascicule est divisé en deux parties:

La première partie est consacrée aux débats de la quatrième réunion tenue à Istanbul (Turquie), du 17 au 22 septembre 1956.

La deuxième partie réunit les documents techniques présentés au cours de cette réunion.

FOREWORD

The present document is divided into two parts:

The first part includes the proceedings of the fourth meeting held in Istanbul (Turkey), 17-22 September 1956.

The second part comprises the technical papers presented during this meeting.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENTS

<i>Première partie: Débats</i>	1
<i>Part I: Proceedings</i>	1
Liste des participants	3
List of participants	3
Compte rendu succinct des séances plénières	8
Summary record of the plenary sessions	8
Annexe - Déclaration du délégué du Maroc	14
Annex - Statement by the Delegate of Morocco	14
Rapport	16
Report	16
<i>Deuxième partie: Documents techniques</i>	27
<i>Part II: Technical papers</i>	27
Liste des documents techniques du CGPM	431
List of technical papers of the GFCM	431
— par ordre numérique	431
— in numerical order	431
— par ordre alphabétique des auteurs	435
— in alphabetical order of authors	435

I^{ère} Partie — DÉBATS

Part I — PROCEEDINGS

Cette partie comprend la liste des participants, le compte rendu succinct des séances plénières et le rapport.

This part includes the list of participants, the summary record of the plenary sessions and the report.

QUATRIÈME RÉUNION (1956)
FOURTH MEETING (1956)

Liste des participants
List of Participants

Pays membres
Member Countries

ESPAGNE SPAIN	<i>Délégué</i> <i>Delegate</i>	Agustín Rodríguez-Carreño Manzano, Jefe de la 2ª Sección de la Dirección General de Pesca Marítima (Ministerio de Comercio), Madrid.
	<i>Experts</i>	Manuel Ambles Pipo, Secretario General de la Dirección General de Previsión (Ministerio de Trabajo), Madrid. Carlos Bas Piered, Director del Laboratorio de Blanes (Instituto de Investigaciones Pesqueras), Blanes. Gabriel Cañadas Nouvilas, Secretario de la Embajada de España en Ankara. José Ramón de Cárdenas Rodríguez, Secretario General de la Dirección General de Trabajo, Madrid. Rafael García Rodríguez, Director del Instituto Español de Oceanografía, Madrid. Manuel Gómez Larrañeta, Jefe del Laboratorio de Castellón, Instituto de Investigaciones Pesqueras), Castellón. Miguel Oliver Massuti, Director del Laboratorio Oceanográfico de Palma de Mallorca.
FRANCE	<i>Délégué</i> <i>Delegate</i>	Jean Furnestin, Directeur de l'Institut scientifique et technique des pêches maritimes, Paris.
	<i>Suppléant</i> <i>Alternate</i>	Charles Ravel, Sous-directeur des Pêches maritimes. Ministère de la marine marchande, Paris.
	<i>Experts</i>	Jacques Audoin, Assistant de laboratoire à l'Institut scientifique et technique des pêches maritimes, Chef de la Station ostréicole, Sète. J. M. Besseteaux, Administrateur principal de l'Inscription maritime, Adjoint au Directeur de l'I. M., Alger. René Charpy, Conservateur des eaux et forêts, Chef de service des Relations avec les pêcheurs. Direction générale des eaux et forêts, Paris.

FRANCE (suite) *Experts*
FRANCE (Cont'd)

Dr René Dieuzeide, Directeur de la station d'aquiculture et de pêche, Castiglione (Algérie).
Janvier Ferrara, délégué à l'Assemblée algérienne, Mers el Kebir (Algérie).
Prof. Paul Mathias, Doyen de la Faculté des sciences, Montpellier.
Prof. Jean Pérès, Professeur à la Faculté des sciences, Directeur de la station marine d'Endoume, Marseille.
Prof. Georges Petit, Directeur du Laboratoire Arago, Banyuls.
Aristide Quebriac, Président du Comité central des Pêches maritimes, Paris.
Daniel Rémy, Directeur de la Confédération des industries de traitement des produits de la pêche maritime, Paris.
Paul Vivier, Conservateur des eaux et forêts, Directeur de la Station centrale d'hydrobiologie appliquée, Paris.

ISRAËL
ISRAEL

Délégué
Delegate
Suppléant
Alternate
Expert

Moshe Shavit, Director of Fisheries. Ministry of Agriculture, Hakiryah, Tel-Aviv.
Shimon Tal, Chief Fish Culture Section, Nir David.
Dr Alfred Perlmutter, United States Operations Mission in Israel.

ITALIE
ITALY

Délégué
Delegate
Suppléant
Alternate
Experts

M. l'Ambassadeur Ugo Sola, Rome.
Prof. Umberto D'Ancona, Directeur de l'Institut de zoologie et d'anatomie comparée de l'Université, Padoue.
Dr Amos Agujari, Président UNAVAL et SARMAPESCA, Rome.
Prof. Giorgio Bini, Rédacteur en chef de la bibliographie océanographique, Rome.
Cdt. Giulio Bonamico, Conseiller FARP, Rome.
Giacomo Covacovich, Député au Conseil régional de la Sardaigne, Cagliari.
Dr Raffaele Cusmai, Chef de division, Direction générale des Pêches, Ministère de la marine marchande, Rome.
Dr Ubaldo Grimaldi, Chef de division, Ministère de la marine marchande, Rome.
Prof. Carlo Maldura, Directeur du Laboratoire central d'hydrobiologie, Rome.
Dr Carlo Mattioli, Secrétaire général de l'Ente Fiera Pesca, Ancône.
Prof. Giuseppe Morandini, Université de Padoue.

ITALIE (suite)	<i>Experts</i>	Cdt. Giorgio Ricci, Secrétaire général de la « Liberpesca », Rome.
ITALY (Cont'd)	<i>Secrétaire</i>	Dottoressa Itala Morandini.
MAROC	<i>Délégué</i>	Mohamed J. Bennani, Délégué du Ministre du commerce et de la marine marchande, Casablanca.
MOROCCO	<i>Delegate</i>	
	<i>Expert</i>	René Coupé, Directeur, Institut des pêches maritimes, Casablanca.
MONACO	<i>Délégué</i>	César Solamito, Conseiller de légation, Conseiller privé de S.A.S. le Prince.
	<i>Delegate</i>	
	<i>Expert</i>	Gérard Belloc, Sous-directeur du Musée océanographique.
ROYAUME-UNI	<i>Délégué</i>	J. Ascjak, Director of Fisheries, Malta.
UNITED KINGDOM	<i>Delegate</i>	
TUNISIE	<i>Délégué</i>	Brahim Douik, Docteur ès sciences. Tunis.
TUNISIA	<i>Delegate</i>	
	<i>Expert</i>	Emile Postel, Directeur de la Station océanographique, Salammbô.
TURQUIE	<i>Délégué</i>	Ekrem Barlas, Directeur général de l'Office pour la viande et le poisson, Ankara.
TURKEY	<i>Delegate</i>	
	<i>Suppléants</i>	Cihat Renda, Sous-directeur général de l'Office pour la viande et le poisson, Ankara.
	<i>Alternates</i>	Faiz Poroy, Office pour la viande et le poisson, Istanbul.
	<i>Experts</i>	Dr Altan Acara, Institut d'hydrobiologie, Istanbul.
		Dr Fethi Akşiray, Institut d'hydrobiologie, Istanbul.
		Erdoğan Akyüz, Centre de recherches pour la pêche de l'Office pour la viande et le poisson, Istanbul.
		Hanef Altan, Institut d'hydrobiologie, Istanbul.
		M ^{lle} Necla Arim, Institut d'hydrobiologie, Istanbul.
		Suleyman Arisoy, Banque agricole de la République turque, Istanbul.
		Ilham Artüz, Centre de recherches pour la pêche, Istanbul.
		Niyazi Atalkin, Superintendant, Fabrique de sucre d'Usak, Istanbul.
		Dr Cevdet Aygün, Directeur du département des produits hydrobiologiques et de la pêche, Ministère de l'économie et du commerce, Ankara.
		Muzaffer Demir, Institut d'hydrobiologie, Istanbul.
		Rahmiye Deniczi, Institut d'hydrobiologie, Istanbul.

TURQUIE (Suite) *Experts*
TURKEY (Cont'd)

Prof. Recai Ermin, Directeur de l'Institut d'hydrobiologie, Istanbul.

Dogan Iyigüngör, Office pour la viande et le poisson, Istanbul.

Kemal Kafali, Assistant Prof., Section de l'architecture navale de l'Université technique d'Istanbul.

Dr Ülker Nalbandoğlu, Institut d'hydrobiologie, Istanbul.

Wilhelm Njmann, Institut d'hydrobiologie, Istanbul.

Dr Necati Özişik, Directeur de la Section des pêches, Office pour la viande et le poisson, Ankara.

Dr Hüseyin Pektaş, Centre de recherches pour la pêche, Office pour la viande et le poisson, Istanbul.

M^{lle} Ralleu A. Rhasis, Robert College, Istanbul.

Selim Rahin Suntur, Ingénieur du Froid, Banque maritime turque, Istanbul.

Dr Zeki Tolgay, Assistant Prof. Académie militaire vétérinaire, Ankara.

Güzide Turgân, Institut d'hydrobiologie, Istanbul.

Bülent Turgutcan, Centre de recherches pour la pêche, Istanbul.

Bülent Uyguner, Institut d'hydrobiologie, Istanbul.

YUGOSLAVIE *Délégué*
YUGOSLAVIA *Delegate*

Miljenko Grubelić, Division de la pêche, Zagreb.

Experts

Branko Sambrailo, Assistant chargé de recherches, Académie yougoslave des sciences et des arts, Zagreb.

Miran Svetina, Directeur des pêches de Slovénie, Ljubljana.

M^{lle} Tamara Vučetić, Institut d'océanographie et de pêche, Split.

Sime Zupanović, Institut d'océanographie et de pêche, Split.

Observateurs officiels
Official observers

BULGARIE
BULGARIA

Prof. G. Paspaleff, Université de Sofia

SOUDAN
SUDAN

Sayed Mohamed Elyasaa Khalifa, Senior Inspector of Fisheries, Game and Fisheries Department, Ministry of Animal Resources, Khartoum.

U.R.S.S.
U.S.S.R.

M^{me} T. Dementieva, Chef de laboratoire, Institut des pêches maritimes et d'océanographie, Moscou.

U.R.S.S. (Suite) Arkadiy Krotov, Ichtiologue, Institut des pêches, Kerche.
 U.S.S.R. (Cont'd) Prof. Vladimir Vodianski, Directeur, Station biologique,
 Sebastopol.
 U.S.A. Samuel J. Braco, ICA expert, c/o Office pour la viande et
 le poisson, Istanbul.
 Nick Knezic, ICA expert, c/o Office pour la viande et le
 poisson, Istanbul.

INTERNATIONAL COMMISSION FOR THE SCIENTIFIC EXPLORATION OF THE MEDITERRANEAN SEA
 COMMISSION INTERNATIONALE POUR L'EXPLORATION SCIENTIFIQUE DE LA MER MÉDITERRANÉE
 Prof. Pérès, Professeur à la Faculté des sciences, Marseille.
 Prof. Petit, Directeur du Laboratoire Arago, Banyuls s/Mer.

CONSEIL INTERNATIONAL POUR L'EXPLORATION DE LA MER
 INTERNATIONAL COUNCIL FOR THE EXPLORATION OF THE SEA

Jean Furnestin, Directeur de l'Institut scientifique et tech-
 nique des pêches maritimes.
 BIT Jean Orizet, Directeur du Centre d'action du Bureau inter-
 ILO national du travail pour le Proche et Moyen-Orient,
 Istanbul.
 UNESCO Jean Mussard, Chef adjoint de la Division de la recherche
 scientifique.

FAO/PEAT EXPERTS EN SERVICE EN TURQUIE
 FAO/ETAP EXPERTS ON DUTY IN TURKEY

Howard Chapelle
 J. B. Einarsson
 R. Gudmundsson

Observateurs indépendants
 Independent observers

R. Fine, Atlas-Werke, Bremen, Allemagne.
 Max Schulte, ELAC, Kiel, Allemagne.
 J. Ohnstead, Windsor, Ontario, Canada.

* * *

FAO (Rome)

C. Beever, Economiste des pêches.
 C. E. Day, Chargé de presse.
 Dr E. Hess, Chef de la Section de la technologie.
 S. J. Holt, Biologiste des pêches.
 M. J. Girard, Secrétaire du CGPM.
 M. Ruivo, Consultant.
 M^{lle} M. d'Andecy } Secrétaires
 M^{lle} M. C. de Freitas }
 S. Priacel } Interprètes
 P. Tolstoy }

COMPTE RENDU SUCCINCT DES SÉANCES PLÉNIÈRES

Séance du 17 septembre 1956

La réunion plénière d'ouverture s'est tenue à 11 h. dans le grand hall de l'Université d'Istanbul, sous la présidence de Son Excellence Emin Kalafat, Vice-président du Conseil, Ministre d'Etat.

Après que le Ministre eût solennellement déclaré la réunion ouverte, la parole a été donnée au Prof. D'Ancona, Président du CGPM qui a retracé l'activité passée du CGPM et indiqué quelques-unes des tâches restant à accomplir.

La séance a été levée à 12 h. 30 et reprise à 15 h. dans l'amphithéâtre K. Erim, sous la présidence du Prof. D'Ancona. Les points suivants de l'ordre du jour ont été examinés:

1) *Examen des pouvoirs*

La délégation tunisienne n'étant pas en mesure de présenter des pouvoirs conformément aux dispositions du règlement intérieur, il a été décidé, suivant la procédure adoptée lors des réunions précédentes, de permettre à cette délégation de siéger, étant entendu que des pouvoirs réglementaires seraient présentés avant la fin de la réunion.

2) *Adoption de l'ordre du jour*

L'ordre du jour a été adopté, mais il a été décidé qu'en raison de la situation dans laquelle se trouve actuellement le Maroc, en ce qui concerne l'admission au sein de la FAO, la discussion des points 8 et 9 serait remise à la séance plénière ultérieure (samedi 22 septembre 1956), étant donné que dans l'intervalle, le Conseil serait probablement informé de la décision prise par la Conférence de l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture.

SUMMARY RECORD OF THE PLENARY SESSIONS

Session of 17 September 1956

His Excellency, Emin Kalafat, Assistant Prime Minister of Turkey and Minister of State, attended the Plenary Opening Session in the Main Hall of the University of Istanbul, at 11 a.m.

After the Minister had formally opened the Meeting, the delegations heard an address by Prof. D'Ancona, Chairman of the GFCM who referred to the past activity of the Council and dealt with the problems which now must be tackled.

The Meeting adjourned at 12.30, and resumed at 3 p.m. in the K. Erim Auditorium with Prof. D'Ancona in the chair. The following items of the Agenda were considered:

1) *Report on credentials*

The Tunisian delegation was not able to submit credentials in accordance with the Rules of Procedure but, following a principle established at previous meetings, it was decided to admit the delegation on the understanding that the proper credentials would be submitted before the end of the Meeting.

2) *Adoption of the Agenda*

The Agenda was adopted, but it was decided, in respect of the situation of Morocco in relation to Membership, to defer consideration of items 8 and 9 until the next Plenary Session (Saturday 22 September, 1956), as it was probable that, in the meantime, it would become known if Morocco had been admitted to Membership of the Food and Agriculture Organization of the United Nations.

3) *Déclarations des délégations*

Le délégué de la Tunisie a fait une déclaration indiquant l'intérêt que son gouvernement prenait à l'activité du Conseil et a informé la réunion des intentions du gouvernement tunisien en ce qui concerne le développement de l'industrie des pêches en Tunisie. Parmi les dispositions envisagées, son gouvernement a l'intention d'étendre les limites de la zone de pêche réservée dans le secteur nord des côtes tunisiennes.

En ce qui concerne ce point, le Président a fait remarquer que cette question n'était pas du ressort du Conseil.

4) *Rapport du Comité exécutif*

Après discussion, ce rapport a été approuvé.

5) *Rapport du secrétariat*

Ce rapport a été adopté sans discussion.

6) *Budget*

Le document de travail n° 5 a été examiné. Des détails concernant les différents chapitres du budget ont été fournis à la demande de la délégation monégasque.

7) *Liaison avec les organismes internationaux*

Après avoir présenté le document de travail n° 6, le secrétaire a donné lecture d'une déclaration adressée au Conseil par la Commission internationale pour l'exploration scientifique de la mer Méditerranée, qui traite, en particulier, des relations entre les deux organisations.

Il a été décidé que ce document serait soumis à l'examen du nouveau Comité exécutif, lorsque celui-ci serait élu et que des représentants du CGPM participeraient à la réunion du Comité mixte, qui aurait lieu ultérieurement à Monaco.

8) *Admission de nouveaux membres*

9) *Amendement de l'accord et du règlement intérieur*

Ces deux points seront étudiés ultérieurement (voir décision prise au titre du point 3).

3) *Statements by the delegations*

A statement was made by the Tunisian delegate who expressed his Government's support of the Council and told the Meeting of the action planned by his Government to develop the Tunisian fishing industry.

Among other plans, his Government was considering extending the limit of exclusive fishing rights on the north coast of Tunisia.

In this connection, the Chairman pointed out that this question was outside the scope of the Council.

4) *Report of the Executive Committee*

The report was adopted after discussion.

5) *Report of the Secretariat*

This report was adopted without discussion.

6) *Budget*

Working paper No. 5 was considered. Details concerning appropriations were given on the request of the delegation of Monaco.

7) *Liaison with International Organizations*

In connection with working paper No. 6, the Secretary read a declaration notified to the Council by the International Commission for the Scientific Exploration of the Mediterranean Sea and dealing among other matters with the relations between the two bodies.

It was decided that this document would be considered when a new Executive Committee had been elected. It was also decided that representatives of the GFCM will participate in a meeting of the Joint Committee (Comité mixte) to be convened in Monaco.

8) *Admission of new members*

9) *Amendment to the Agreement and Rules of Procedure*

These two points will be considered later (See decision taken under item 3).

10) *Organisation du travail des comités techniques*

Le document de travail n° 9 a été lu par le Secrétaire et a été approuvé.

La séance a été levée à 16h. 20.

(à 16 h. 30, le Comité de direction, récemment constitué, s'est réuni et a approuvé le document de travail n° 12, qui a ensuite été mis en circulation).

Séance du 22 septembre 1956

La séance a été ouverte à 15 h. dans l'amphithéâtre K. Erim, sous la présidence du Professeur Umberto D'Ancona. Son Excellence Munis Faik Ozansoy, Sous-secrétaire d'Etat au Ministère de l'économie et du commerce, a bien voulu honorer de sa présence cette séance de clôture.

Le Secrétaire a d'abord donné lecture du télégramme suivant:

« Maroc maintenant membre FAO, a adressé lettre formelle d'adhésion à l'accord du CGPM le 14/9. Adhésion effective le 17/9.

signé FINN

Directeur de la Division des pêches ».

La parole a ensuite été donnée au délégué du Maroc, qui a fait la déclaration jointe en annexe.

Le Secrétaire a ensuite lu le télégramme suivant:

« Je vous informe que M. Brahim Douik, délégué tunisien, Comité général des pêches pour la Méditerranée, est habilité à agir au nom de la Tunisie au cours de ces réunions. Vous priez lui reconnaître cette qualité et lui faciliter sa tâche. Pouvoir régulier suit.

signé Taieb MEHIRI

Président du Conseil par intérim ».

10) *Organization of the work of the Technical Committees*

Working paper No. 9 was read by the Secretary and approved.

The Meeting was closed at 4.20 p.m.

(at 4.30 p.m., the newly-formed Steering Committee met and approved Working Paper No. 12, which was later circulated).

Session of 22 September 1956

The meeting opened at 15 h. in the K. Erim auditorium with Prof. Umberto D'Ancona in the chair. The opening ceremony was honoured by the presence of the Under-Secretary of State for the Ministry of Economy and Commerce, His Excellency Munis Faik Ozansoy.

The Secretary first read the following telegram:

“ Morocco now member FAO and transmitted formal acceptance of GFCM agreement letter dated 14/9. Acceptance GFCM effective 17/9.

signed FINN

Director, Fisheries Division.”

The Chairman gave the floor to the delegate from Morocco, who made a speech, copy of which is attached.

The Secretary then read the following telegram:

“ I wish to inform you that Mr. Brahim Douik, Tunisian delegate, General Fisheries Committee of the Mediterranean, is empowered to act in the name of Tunisia during the course of this meeting. Please accord him the necessary assistance to facilitate his duties. Credentials will follow.

signed Taieb MEHIRI

Acting Prime Minister.”

Il a été décidé que bien que la Tunisie n'ait pas présenté de pouvoir rédigé selon les formes réglementaires, les prérogatives de délégué seraient néanmoins reconnues à M. Douik.

La discussion des différents points inscrits à l'ordre du jour a ensuite été reprise.

1) *Adhésion de nouveaux membres*
Amendement de l'accord et du règlement intérieur

Le Président a indiqué qu'il estimait, du fait de l'admission du Maroc au sein de la FAO et de son admission également au sein du CGPM, que l'examen de ces deux points était devenu inutile. Cette manière de voir a été approuvée par l'assemblée.

2) *Examen des rapports des comités techniques*

Ces rapports qui avaient été au préalable examinés par le Comité de direction, furent approuvés sans réserves, et il a été décidé qu'ils constitueraient le rapport final de la 4^{ème} réunion du CGPM. Le secrétariat a été prié de procéder aux ajustements rédactionnels qui seraient nécessaires.

3) *Election du Président et des Vice-présidents*

Après que le Secrétaire eût donné lecture du document de travail n° 10, relatif au renouvellement du bureau, le Président a indiqué que les deux Vice-présidents, MM. Serbétis et Soljan, du fait de leur absence, n'étaient pas rééligibles.

La délégation monégasque a proposé la réélection du Prof. D'Ancona comme Président, et l'élection de M. Rodriguez-Carreño, comme 1^{er} Vice-président, et de M. Barlas, comme 2^{ème} Vice-président.

Cette proposition a été approuvée par l'assemblée.

4) *Désignation des membres des bureaux des comités techniques*

Le Président a ensuite procédé à une courte suspension de séance, afin de permettre au nouveau bureau de présenter des propositions concernant les présidents, vice-présidents et rapporteurs des comités techniques.

It was decided that although Tunisia had not presented credentials according to the rules laid down, the prerogatives of delegate would nevertheless be afforded Mr. Douik.

Discussion on the different points on the Agenda followed:

1) *Membership*
Amendment of the Agreement and of the Rules of Procedure

The Chairman declared that he felt that the fact that Morocco had been admitted to FAO and also to the GFCM eliminated any further discussion on these two points. This was approved by the Assembly.

2) *Consideration of reports of the Technical Committees*

These reports which had been previously examined by the Steering Committee, were approved without restriction, and it was decided that they would constitute the final report of the 4th Meeting of the GFCM. The Secretariat was requested to carry out the necessary editing.

3) *Election of Chairman and Vice-Chairmen*

After the Secretary had read working paper No. 10 relative to the renewal of the bureau, the Chairman pointed out that the two Vice-Chairmen Messrs. Serbétis and Soljan, were not re-eligible owing to their absence.

The Monégasque delegation proposed the re-election of Prof. D'Ancona as Chairman, and the election of Mr. Rodriguez-Carreño as 1st Vice-Chairman and Mr. Barlas as 2nd Vice-Chairman.

This proposal was approved by the Assembly.

4) *Designation of the officers of the Technical Committees*

The Chairman adjourned the meeting for a short period in order to allow the new bureau to present their proposals concerning the Chairmen, Vice-Chairmen and Rapporteurs of the Technical Committees.

La séance ayant été reprise, l'assemblée a approuvé les nominations suivantes:

	<i>Président</i>	<i>Vice-président</i>	<i>Rapporteurs</i>
<i>Exploration</i>	D'Ancona (Italie)	Belloc (Monaco)	Serbétis (Grèce) Bas (Espagne)
<i>Production</i>	Shavit (Israël)	Carreño (Espagne)	Besseteaux (France) Douik (Tunisie)
<i>Utilisation</i>	Furnestin (France)	Barlas (Turquie)	Lopez-Costa (Espagne)
<i>Eaux intérieures</i>	Charpy (France)	Ermin (Turquie)	Svetina (Yougoslavie)
<i>Economie et statistique</i>	Solamito (Monaco)	Zupanovic (Yougoslavie)	Cusmai (Italie) Bennani (Maroc)

5. *Date et lieu de la prochaine réunion*

Le Président, après avoir indiqué que le Comité exécutif avait proposé que la 5^{ème} réunion du CGPM se tienne en 1958 au siège de la FAO à Rome, a également rappelé que le délégué du gouvernement marocain avait d'autre part dans sa déclaration, aimablement invité le CGPM à tenir sa prochaine réunion au Maroc.

Le délégué de la Principauté de Monaco ayant par ailleurs indiqué que la Commission internationale pour l'exploration scientifique de la mer Méditerranée n'avait pas encore décidé du lieu de sa prochaine réunion, a, pour cette raison proposé d'attendre qu'une décision soit prise par cette organisation avant de choisir le lieu de la prochaine réunion du Conseil. Il a finalement été décidé que le soin de décider de la date et du lieu de la 5^{ème} réunion serait laissé au Comité exécutif du CGPM.

6. *Affaires diverses*

Le délégué de l'Italie a proposé l'adoption du vœu suivant:

« Le Conseil exprime le vœu que le Comité consultatif des sciences de la mer veuille bien suggérer à l'UNESCO dont il est l'émanation, d'intervenir avec son aide financière, afin que la « Bibliografia Oceanografica » puisse ajouter une ou plusieurs autres langues à celles (italien et anglais) actuellement employées ».

The meeting was resumed and the Assembly approved the following nominations:

	<i>Chairman</i>	<i>Vice-Chairman</i>	<i>Rapporteurs</i>
<i>Exploration</i>	D'Ancona (Italy)	Belloc (Monaco)	Serbétis (Greece) Bas (Spain)
<i>Production</i>	Shavit (Israel)	Carreño (Spain)	Besseteaux (France) Douik (Tunisia)
<i>Utilisation</i>	Furnestin (France)	Barlas (Turkey)	Lopez-Costa (Spain)
<i>Inland Waters</i>	Charpy (France)	Ermin (Turkey)	Svetina (Yugoslavia)
<i>Economics and Statistics</i>	Solamito (Monaco)	Zupanovic (Yugoslavia)	Cusmai (Italy) Bennani (Morocco)

5) *Date and place of the next Meeting*

The Chairman after pointing out that the Executive Committee had proposed that the 5th meeting of the GFCM should be held in 1958 at FAO headquarters in Rome, stated also that the delegate of the Government of Morocco had on the other hand in his speech kindly invited the GFCM to hold their next meeting in Morocco.

The delegate from the Principality of Monaco pointed out, however, that as the International Commission for the Scientific Exploration of the Mediterranean had not yet decided the place of their next meeting, it would perhaps be better to wait until a decision was made by that organisation, before choosing the place of the next Council meeting. Finally it was decided that the task of deciding the date and place of the 5th meeting should be left to the Executive Committee of the GFCM.

6) *Miscellaneous*

The delegate of Italy proposed the adoption of the following resolution:

“ The Council expresses the wish that the Advisory Committee of the Sciences of the Sea suggests to UNESCO from whom it draws its funds, that the “ Bibliografia Oceanografica ” adds one or two additional languages to those (Italian and English) which it now employs. ”

Les pays suivants ont voté pour l'adoption de cette proposition:

France	Royaume-Uni
Israël	Tunisie
Italie	Turquie
Maroc	Yougoslavie
Monaco	

A voté contre: l'Espagne (*).

L'assemblée a décidé de transmettre ce vœu à l'UNESCO.

Le délégué de l'Italie a également déposé sur le bureau du Président les deux projets d'amendement suivants:

Amendement à l'Article II de l'Accord, paragraphe 3.

« Le Conseil élit le Président et quatre Vice-présidents. Les frais de voyage de tous les Vice-présidents, à l'occasion des réunions du Comité exécutif, sont à la charge des gouvernements respectifs. »

Amendement à l'Article VII du règlement intérieur, paragraphe 2.

« Le Président et les Vice-présidents sont rééligibles ».

(Nota: avec cet amendement, serait supprimée la première partie du paragraphe 2, dont le texte est le suivant: « ils doivent être choisis parmi les délégués ou les suppléants »).

En application de l'Article VII de l'Accord et XV et XVI du règlement intérieur, il a été décidé que ces projets d'amendement seraient discutés lors de la prochaine réunion du CGPM.

Après avoir remercié les personnalités présentes, le Président a déclaré close la 4^{ème} réunion du Conseil général des pêches pour la Méditerranée.

(*) Le délégué espagnol qui avait voté contre la proposition de l'Italie a ultérieurement fait savoir qu'il avait entendu voter *en faveur de cette proposition*, sous réserve que la langue espagnole soit l'une des langues supplémentaires qui seraient éventuellement utilisées pour la publication de la « Bibliografía Oceanográfica ».

The following countries voted in favour of this proposal:

France	United Kingdom
Israel	Tunisia
Italy	Turkey
Morocco	Yugoslavia
Monaco	

Voted against: Spain (*).

The Assembly decided to transmit this request to UNESCO.

The delegate of Italy also laid the following proposed amendments before the Chairman.

Amendment of Article II of the Agreement, paragraph 3.

“ The Council elects the Chairman and four Vice-Chairmen. The travel expenses of all the Vice-Chairmen for Executive Committee meetings should be borne by their respective governments. ”

Amendment of Article VII of the Rules of Procedure, paragraph 2.

“ The Chairman and the Vice-Chairmen are re-eligible. ”

(Nota: with this amendment the first part of paragraph 2 would be deleted in which the text is as follows: “ Nominees must be delegates or alternate delegates ”.)

In accordance with Article VII of the Agreement and XV and XVI of the Rules of Procedure, it was decided that these amended projects would be discussed at the following meeting of the GFCM.

After having thanked the participants present, the Chairman formally closed the 4th meeting of the General Fisheries Council for the Mediterranean.

(*) The Spanish delegate who voted against Italy's proposal, later made it known that he had intended voting *in favour of this proposal* with the condition that the Spanish language be one of the additional languages which would be eventually employed in the publication of the “ Bibliografía Oceanográfica ”.

ANNEXE

(Déclaration faite par M. Mohamed Bennani, Chef de la délégation du Maroc)

Monsieur le Président, Mesdames, Messieurs,

Il m'est particulièrement agréable, au nom du Gouvernement de Sa Majesté Mohamed V, Sultan du Maroc, que j'ai le grand honneur de représenter ici, de vous exprimer ma satisfaction de voir mon pays en tant que nation souveraine, faire partie du Conseil général des pêches pour la Méditerranée.

Le Maroc, ouvert à la fois sur la Méditerranée et l'Atlantique, dont la vocation maritime se confirme, jouera un rôle important au sein de ce Conseil.

Cette position n'a d'ailleurs pas échappé à la haute connaissance de mon Auguste Souverain et de son Gouvernement, qui ne ménagent rien pour la mise en valeur de ses richesses maritimes.

L'aide sans cesse croissante pour le développement de la flottille de pêche et sa modernisation porte déjà ses fruits. 90 % de nos bateaux sont équipés à la fois de la radiophonie et de sondeurs ultra-sonores enregistreurs. Plus de 25 % utilisent avec succès le filet en nylon dont l'emploi se généralise de plus en plus.

Cette flottille livre annuellement au marché marocain de 80 à 100 000 tonnes de sardines nécessaires au ravitaillement des usines de conserves marocaines, dont la capacité de production est de l'ordre de 3 millions de caisses, par an, et aux usines de sous-produits, dont la production est voisine de 10 000 tonnes de farine de poisson.

D'autre part, plus de 2 000 tonnes de gelidium ont été récoltées sur les côtes marocaines et traitées à Casablanca.

Sur le plan de la recherche scientifique et technique, l'Institut des pêches maritimes de Casablanca, créé en 1946, dispose actuellement d'un vaste bâtiment comprenant entre autres:

- 14 laboratoires équipés en matériel varié et perfectionné,
- 1 important aquarium en voie d'achèvement,
- 1 entrepôt frigorifique.

Il dispose en outre de 2 bateaux de recherche dont le plus récent, construit à Casablanca et lancé en février 1956, jauge 100 tonneaux. Il est équipé d'un moteur de 250 CV et du matériel le plus perfectionné en matière de recherches et de pêche, tel que sondeur ultra-sonore horizontal.

Le premier objectif de ce bateau est de développer la pêche des thonidés. Pour cela, il dispose de:

- 20 m³ de viviers,
- 50 m³ de cales réfrigérées,
- du matériel nécessaire à la pêche à la canne aux longues lignes,
- d'un filet à thon en nylon, de 600 m. de long du genre cerco.

Cet équipement, dont je viens de vous énumérer l'essentiel, contribuera à faire du Maroc un grand pays maritime.

Je ne voudrais pas laisser passer cette occasion sans remercier tous ceux qui de près ou de loin ont participé à la prospérité du Maroc. Je citerai, entre autres, l'éminent Professeur Furnestin.

J'ajoute que tous les chercheurs sont cordialement invités à venir au Maroc. Nous nous efforcerons de mettre à leur disposition, en plus de leur logement déjà assuré, tout le matériel nécessaire.

Enfin, je formule le vœu de voir se tenir au Maroc la prochaine réunion du Conseil général des pêches pour la Méditerranée.

RAPPORT

Conformément aux conclusions adoptées lors de la réunion plénière du 22 septembre 1956, le secrétariat a apporté aux rapports présentés par les différents comités techniques et approuvés par l'assemblée, les ajustements nécessaires afin que l'ensemble de ceux-ci puissent constituer le rapport final de la 4^{ème} réunion du CGPM.

EXPLORATION

I. Programme de travail

Le programme général de travail adopté lors des précédentes réunions sera poursuivi. Les questions suivantes seront étudiées par priorité lors de la 5^{ème} réunion.

A. *Clupeïdés*

- a) identification des stocks par l'emploi des méthodes classiques (moyenne vertébrale, etc.) et essai de nouvelles techniques telle que la chromatographie sur papier;
- b) détermination de l'état actuel des stocks, par un échantillonnage méthodique de la pêche;
- c) détermination des zones de ponte et de l'intensité de celle-ci, au cours de la période de frai: établissement d'indices de fécondité;
- d) emploi de méthodes quantitatives pour les pêches planctoniques et unification de ces méthodes.

Rapporteur particulier: M. Larrañeta
(Espagne)

B. *Thonidés*

- a) distribution géographique et bathymétrique;
- b) nourriture et état sexuel;
- c) migrations.

Rapporteur particulier: M. Belloc (Monaco)

REPORT

In conformity with the decisions adopted in the course of the plenary session of 22 September 1956, the Secretariat has carried out the necessary editing to the reports presented by the various Technical Committees and approved by the Assembly in order that they may constitute the final report of the 4th meeting of the GFCM.

EXPLORATION

I. Programme of work

The general programme of work which was adopted at the previous meetings will be continued. The following items will receive priority at the 5th meeting.

A. *Clupeidae*

- a) identification of stocks by classical methods (vertebral number, etc.) and trial application of new techniques, such as chromatography on paper;
- b) determination of the present state of the stocks by systematic sampling of the catches;
- c) determination of the place, time and intensity of spawning: determination of fecundity indices;
- d) use of quantitative plankton methods and their standardisation.

Special Rapporteur: Mr. Larrañeta (Spain)

B. *Tunas*

- a) bathymetric and geographical distribution;
- b) nutrition and sexual state;
- c) migrations.

Special Rapporteur: Mr. Belloc (Monaco)

C. *Crustacés comestibles*

- a) nomenclature exacte des différentes espèces de chaque pays;
- b) écologie de ces espèces.

Rapporteur particulier: Dr Dieuzeide
(France)

D. *Etude des fonds chalutables*

- a) délimitation dans chaque pays des aires utilisables pour la pêche au chalut;
- b) indication de leur production actuelle dans les différentes localités et les différentes saisons;
- c) recherches biologiques sur les espèces les plus fréquentes.

Rapporteur particulier: Prof. Bini (Italie)

II. *Recommandations et résolutions générales*

A. *Clupéidés*

Le Conseil ayant accepté le document de travail 20/1 comme document de base sur le sujet de la standardisation des observations biométriques, le secrétariat est prié d'attirer l'attention des experts chargés de l'étude des clupéidés dans les différents pays membres, sur les propositions contenues dans ce document et de solliciter leur opinion.

B. *Thonidés*

- a) les états membres sont invités à entreprendre une campagne de marquage dont les résultats seront centralisés par le Conseil;
- b) il est recommandé de faire porter le marquage des *Thunnus thynnus* sur de jeunes thons de 500 g à 5 kg qu'il est facile de capturer dans la mer d'Alboran, par exemple.

C. *Crustacés comestibles*

Le Conseil recommande que soit intensifiée l'étude des peneidæ de la zone méso-abyssale.

C. *Edible crustaceans*

- a) exact nomenclature of the various species in each country;
- b) ecology of those species.

Special Rapporteur: Dr. Dieuzeide (France)

D. *Study of trawling grounds*

- a) determination for each country of the trawling grounds;
- b) indication of their present production according to places and seasons;
- c) biological research on the main species.

Special Rapporteur: Prof. Bini (Italy)

II. *Recommendations and general resolutions*

A. *Clupeidae*

The Council having accepted working paper 20/1 as a basic document on the method of standardisation of the biometric observations, the Secretariat is requested to call the attention of the experts working on clupeidae in various countries, to the content of the document, and to solicit their opinions.

B. *Tunas*

- a) member countries are invited to undertake a marking experiment, the results of which will be compiled by the Council;
- b) it is recommended that the marking of *Thunnus thynnus* be made on young tunas of 500 gr. to 5 kgs. which can be caught easily, for example, in the sea of Alboran.

C. *Edible crustaceans*

The Council recommends that the study of meso-abyssal peneidae be intensified.

D. Etude des fonds chalutables

a) le Conseil invite chaque pays membre à nommer un correspondant sur la question des fonds chalutables méditerranéens. Un rapporteur sera d'autre part désigné, en accord avec le Comité de l'exploration, afin de:

1. compléter les renseignements contenus dans le document de travail 20/4 à l'aide de cartes, tableaux et autre documentation illustrée sur les noms locaux, l'étendue des fonds chalutables, la nature du fond et les espèces benthiques, les saisons de pêche, les principales espèces pêchées et leur abondance relative, ainsi que par toute information concernant les résultats obtenus pour chaque voyage par des bateaux de types déterminés;
2. communiquer ces renseignements aux correspondants qui auront été nommés pour recueillir leurs commentaires, en leur demandant de fournir les informations là où elles manquent;
3. préparer suivant la suggestion faite dans le document de travail 20/4 (Italie) et avec, si on le désire, l'assistance de la Division des pêches de la FAO, un rapport concis sur l'état actuel des connaissances sur l'identité et la bionomie des principales populations d'espèces démersales exploitées, et les statistiques des prises s'y rapportant, ainsi que l'estimation de l'effort de pêche;
4. de soumettre ce rapport ainsi qu'une étude révisée et un plan de travail sur les fonds chalutables à la prochaine réunion du Conseil.

b) le Conseil demande que la recherche de nouveaux fonds soit étendue jusqu'à l'isobathe de 800 m.

E. Divers

Il a été décidé que les documents techniques n° 12 « De l'influence des eaux de la mer Méditerranée sur le régime hydrographique de

D. Study of trawling grounds

a) the Council invites each member country to appoint a correspondent concerning the trawling grounds of the Mediterranean. A rapporteur will also be appointed by the Committee of Exploration:

1. to complete the schedule of information mentioned in working paper 20/4 by maps, tables and other illustrations and documentation pertaining to local names, size of trawling ground, nature of the bottom, benthonic species, fishing seasons, main species caught, and their relative importance, as well as with any data on the catches made for each trip by boats of a certain type;
2. to communicate this information to the appointed correspondents and to ask them to fill any gaps;
3. to prepare, according to the suggestions in working paper 20/4 (Italy) with, if necessary, the help of the Fisheries Division of FAO, a short and precise report on the present state of knowledge concerning the abundance and bionomics of the main exploited populations of the demersal species, as well as statistics of the catches and estimates of the fishing effort;
4. to present this report, as well as a revised study of the trawling ground, together with a plan of work on this question, at the next meeting of the Council for discussion.

b) the Council requests that the investigations concerning new trawling grounds be carried out up to the depth of 800 metres.

E. Miscellaneous

It has been decided that technical documents No. 12 "The influence of the Mediterranean water on the hydrography of the Black

la mer Noire » par M. Pektaş et n° 13 « Nouveau procédé pour la détermination volumétrique du plancton » par M. Artüz, seraient transmis à la Commission internationale pour l'exploration scientifique de la mer Méditerranée en proposant à cette organisation qu'elle en assure la publication.

PRODUCTION

I. Programme de travail

Le programme général de travail adopté lors des précédentes réunions sera poursuivi. Les questions suivantes seront étudiées par priorité lors de la 5^{ème} réunion.

A. Chalutage

L'étude d'un nouveau type de chalut a amené la FAO à proposer une étude sur l'efficacité des chaluts utilisés en Méditerranée. Les délégations israélienne, italienne et yougoslave, très intéressées par les travaux de photographie sous-marine présentés au Comité de la production, se sont déclarées prêtes à mettre à la disposition du Conseil pour la réalisation d'un tel programme, un chalutier armé en hommes et en matériel. Des études seront également faites sur la sélectivité et le maillage des chaluts.

Rapporteur particulier: M. Fried (Israël)

B. Méthodes et engins pour la pêche des thons et crevettes

Compte tenu de l'intérêt que présente, pour un pays méditerranéen, le développement de la pêche à la crevette et au thon en Méditerranée en vue de l'exportation, des contacts seront pris pour étudier le développement de ce genre de pêche par l'emploi de méthodes et d'engins appropriés, ainsi que par l'étude biologique du stock.

Rapporteur particulier: M. Dogan Iyigüngör (Turquie)

Sea" by Mr. Pektaş and No. 13 "A new device for volumetric plankton determination" by Mr. Artüz, will be sent to the International Commission for the Scientific Exploration of the Mediterranean and it will be proposed that they be published by that organisation.

PRODUCTION

I. Programme of work

The general programme of work which was adopted at the previous meeting will be continued. The following items will receive priority at the 5th meeting.

A. Trawling

The study of a new type of trawl has led FAO to propose a study of the efficiency of trawl nets utilized in the Mediterranean. The Israeli, Italian and Yugoslavian delegations, who were most interested by the underwater photographs which were presented by the Production Committee, have declared that they are ready to put a trawler with its equipment and its crew, at the disposal of the Council, in order to make it possible to carry out such a programme. Research will also be made on the selectivity and the size of the meshes of the trawl.

Special Rapporteur: Mr. Fried (Israel)

B. Methods and gear for the catching of tunas and shrimps

The development of tuna and shrimp fisheries being of utmost importance for the Mediterranean, the necessary contacts will be made in order to study the development of such fisheries by the use of appropriate gear and to investigate the biology of the stocks.

Special Rapporteur: Mr. Dogan Iyigüngör (Turkey)

C. Protection des coques de navire et préservation des filets

Les études concernant les salissures des coques et des filets seront poursuivies.

Rapporteur particulier: M. M.B. Komarovsky
(Israël)

D. Classement des navires et des engins de pêche

Le classement proposé par le Dr Soljan a été accepté. Les gouvernements sont invités à apporter à ce classement les compléments qui pourraient être nécessaires et à dresser des listes de noms correspondant à ce classement.

Rapporteur particulier: M. Luka Krstinić
(Yougoslavie)

E. Formation professionnelle des pêcheurs

La documentation déjà réunie sera complétée afin de permettre au rapporteur particulier de préparer un programme pour la formation professionnelle des pêcheurs.

Rapporteur particulier: Cdt. Bonamico
(Italie)

F. Travail et sécurité des pêcheurs

En raison des changements survenus au cours des dernières années, le secrétariat est prié de continuer à recueillir des renseignements sur les conditions de travail et de sécurité actuelles des pêcheurs. Les gouvernements ayant déjà fourni des éléments d'information voudront bien opérer une mise à jour.

Rapporteur particulier: Dr Cusmai (Italie)

G. Administration des pêches

Le secrétariat est prié de réclamer les éléments d'information nécessaires aux pays qui ne les ont pas encore fournis, afin qu'il soit possible de publier, après l'avoir complété, le document de travail 21/2, sur l'administration des pêches.

Il a été précisé à ce sujet que tandis que les questions relatives à l'administration des pê-

C. Protection of the hulls of boats and preservation of nets

The study concerning the fouling of hulls and the preservation of nets will be continued.

Special Rapporteur: Mr. M. B. Komarovsky
(Israel)

D. Classification of boats and fishing gear

The classification proposed by Dr. Soljan has been accepted. Governments are requested to complete that classification as necessary and establish lists of names corresponding to the classification.

Special Rapporteur: Mr. Luka Krstinić
(Yugoslavia)

E. Vocational training of fishermen

The documentation which has already been assembled will be completed in order to make it possible for the special rapporteur to prepare a programme for the vocational training of fishermen.

Special Rapporteur: Cdt. Bonamico (Italy)

F. Working conditions and security of fishermen

In view of the changes which occurred during these last years, the Secretariat has been invited to continue collecting information on the working conditions and security of fishermen. The governments which have already sent documentation are kindly requested to bring the documentation up to date.

Special Rapporteur: Dr. Cusmai (Italy)

G. Fisheries administration

The Secretariat is invited to ask the necessary information from the countries which have not already supplied it, in order to complete and publish working paper 21/2 on fisheries administration.

It was pointed out in this connection that, while questions pertaining to fisheries adminis-

ches continueront, à l'avenir, à être de la compétence du Comité de la production, par contre les questions de réglementation seront traitées au sein du Comité de l'économie et de la statistique.

II. Recommandations et résolutions générales

A. Une réunion combinée de la FAO, de l'ICES et de l'ICNAF devant se tenir à Lisbonne en mai 1957, pour examiner et rassembler des chiffres sur la sélectivité et sur la puissance de capture des engins de pêche, le secrétariat est prié de transmettre les documents techniques nos 27 et 36 à cette réunion, ainsi que toute autre documentation qu'il aurait pu recevoir des pays membres, et permettant de comparer les expériences de pêche. Il serait souhaitable que le CGPM soit représenté à cette réunion.

B. Il conviendrait que le CGPM prenne en mains le problème de la propagande pour la consommation du poisson. Pour ce faire, il est recommandé qu'au préalable la FAO intervienne auprès des gouvernements pour recueillir les éléments d'information concernant les mesures mises en œuvre (radio, affiches, etc.)

C. Compte tenu de l'intérêt qu'il y a à poursuivre l'étude des améliorations à apporter:

- a) dans la confection des chaluts actuellement utilisés;
- b) dans leur sélectivité par la recherche d'un maillage optimum;
- c) dans la texture des matériaux utilisés pour la confection des filets:

il est recommandé qu'une étude soit faite par la FAO en vue d'améliorer l'efficacité des chaluts en Méditerranée. Ces travaux devraient être effectués en partant des études sous-marines faites par le Dr Perlmutter, de la mission américaine en Israël.

tration will continue to be dealt with in future by the Production Committee, the questions pertaining to fisheries regulations would be dealt with by the Economics and Statistics Committee.

II. Recommendations and general resolutions

A. A meeting organised jointly by FAO, ICES and ICNAF, is to take place in Lisbon in May, 1957 with a view to studying and assembling data on the selectivity and catching power of fishing gear. The Secretariat is invited to send technical papers Nos. 27 and 36 to that meeting, as well as any other documentation which has been received from member countries and which could make possible the comparisons between various experiments. It would be advisable for the GFCM to be represented at the meeting.

B. It would be advisable for the GFCM to deal with problems relating to propaganda for fish consumption. It is recommended that FAO should contact various governments in order to collect information concerning methods and means which are used (radio, posters, etc.) before the GFCM carry out this operation.

C. In view of the interest taken in conducting research concerning improvements in the matter of:

- a) construction of the trawl at present used;
- b) selectivity by the determination of the optimum mesh size;
- c) the kind of material used for making nets:

it is recommended that a study be undertaken by FAO with a view to improving the efficiency of the Mediterranean trawl. Such research ought to be undertaken on the basis of the underwater studies made by Dr. Perlmutter, of the American Mission in Israel.

- D. Un congrès sur les engins de pêche devant se réunir, sous les auspices de la FAO, du 7 au 12 octobre 1957 à Hambourg, il est recommandé aux gouvernements de prévoir dans leur budget les crédits nécessaires à l'envoi de délégués à cette réunion, et il est suggéré aux organisateurs de ce congrès, de prévoir une section particulière pour les engins utilisés en Méditerranée. Il serait souhaitable que le CGPM soit représenté à ce congrès.
- E. Il est recommandé que lors de la 5^{ème} réunion du CGPM les Comités de l'exploration et de la production tiennent des réunions communes pour l'étude des questions de chalutage.

UTILISATION

I. Programme de travail

Le programme général de travail adopté lors des précédentes réunions sera poursuivi. Les questions suivantes seront étudiées par priorité lors de la 5^{ème} réunion.

A. *Emballage du poisson en vue de son transport*

Rapporteur particulier: Dr Dieuzeide
(France)

B. *Farines de poisson*

Rapporteur particulier: M. Özişik (Turquie)

C. *Semi-conserves*

Rapporteur particulier: M. Rémy (France)

EAUX INTÉRIEURES

I. Programme de travail

Le programme général de travail adopté lors des précédentes réunions sera poursuivi. Les questions suivantes seront étudiées par priorité lors de la 5^{ème} réunion.

- D. A congress on fishing gear is to be organised under the auspices of FAO in Hamburg, from 7 to 12 October 1957. It is recommended to governments to make the necessary budget provisions to send delegates to that meeting and it is suggested to the organisers of the congress that a special section be established for the study of Mediterranean gear. It would be advisable for the GFCM to be represented at this congress.

- E. It is recommended that, on the occasion of the 5th meeting of the GFCM, the Exploration Committee and the Production Committee have joint meetings for the study of the trawling question.

UTILIZATION

I. Programme of work

The general programme of work which was adopted at the previous meetings will be continued. The following items will receive priority at the 5th meeting.

A. *Fish packing for transportation*

Special Rapporteur: Dr. Dieuzeide (France)

B. *Fish meal*

Special Rapporteur: Mr. Özişik (Turkey)

C. *Semi-preserves*

Special Rapporteur: Mr. Rémy (France)

INLAND WATERS

I. Programme of work

The general programme of work which was adopted at the previous meetings will be continued. The following items will receive priority at the 5th meeting.

A. *Organisation de l'administration de la pêche dans les eaux intérieures des divers pays méditerranéens*

- a) Instituts et laboratoires de recherches.
- b) Services et organisations intéressés.
- c) Importance des crédits affectés.
- d) Points essentiels de la réglementation.

B. *Techniques piscicoles*

a) *Carpiculture*: mesures à prendre en vue d'augmenter la consommation de la carpe dans les pays méditerranéens.

Rapporteur particulier: M. Shimon Tal
(Israël)

b) *Valliculture*: achèvement de l'enquête sur les lagunes saumâtres.

- méthodes de culture et de capture;
- possibilités de créer des renouvellements d'eau;
- alimentation et reproduction artificielle des muges.

Rapporteur particulier:
Prof. Umberto D'Ancona
(Italie)

c) *Lacs de barrage*: achèvement de l'enquête en la matière.

Rapporteur particulier: M. Paul Vivier
(France)

d) *Salmoniculture*: production de plancton pour l'alimentation des truites.

Rapporteur particulier: M. Miran Svetina
(Yougoslavie)

C. *Pollution des eaux*

Procédés généraux d'épuration des eaux résiduaires organiques.

Rapporteur particulier: M. Carlo Maldura
(Italie)

D. *Questions économiques piscicoles*

Evaluation de la production des eaux intérieures et de la consommation du poisson pêché dans ces eaux dans les divers pays méditerranéens.

Rapporteur particulier: M. René Charpy
(France)

A. *Organisation of fisheries administration for inland waters in the Mediterranean countries*

- a) Research institutes and laboratories.
- b) Services and organisations concerned.
- c) Importance of the budget allocated.
- d) Essential points of regulations.

B. *Fish culture techniques*

a) *Carp culture*: action to be taken in view of increasing carp consumption in Mediterranean countries.

Special Rapporteur: Mr. Shimon Tal
(Israel)

b) *Valliculture*: completion of the survey on saline lagoons.

- culture and catching methods;
- devices to renew the water;
- artificial feeding and reproduction of grey mullet.

Special Rapporteur: Prof. Umberto D'Ancona
(Italy)

c) *Barrage lakes*: completion of survey.

Special Rapporteur: Mr. Paul Vivier
(France)

d) *Salmon culture*: production of plankton for the feeding of trouts.

Special Rapporteur: Mr. Miran Svetina
(Yugoslavia)

C. *Water pollution*

General process for purifying organic residual waters.

Special Rapporteur: Mr. Carlo Maldura
(Italy)

D. *Economic matters relating to fish culture*

Evaluation of the production of inland waters and of the consumption of the fish caught in those waters in various Mediterranean countries.

Special Rapporteur: Mr. René Charpy
(France)

II. Recommandations et résolutions générales

A. *Pollution*

Il serait souhaitable de publier le document de travail n° 23/1, établi par MM. Carlo Maldura et Paul Vivier, au sujet des eaux résiduaires des sucreries.

B. *Valliculture*

Tous les pays méditerranéens disposant de lagunes saumâtres, sont invités à fournir à leur égard une documentation précise.

C. *Carpiculture*

Il y aurait le plus grand intérêt à échanger entre tous les pays méditerranéens une documentation sur les maladies des carpes, et d'une manière générale, sur les maladies des poissons.

D. *Lacs de barrage*

Le CGPM devra accorder une attention toute spéciale au problème de la mise en valeur des lacs de barrage.

E. *Salmoniculture*

L'attention du CGPM a été appelée sur l'importance des problèmes relatifs à la truite, en ce qui concerne le développement du tourisme pêche.

F. *Divers*

- a) Il a été décidé que les attributions du Comité des eaux intérieures resteraient inchangées.
- b) Il y aurait le plus grand intérêt à ce que dans chaque pays, une personne responsable soit désignée pour chaque problème inscrit au programme afin que les rapporteurs particuliers de ces problèmes puissent obtenir facilement une documentation complète.

II. Recommendations and general resolutions

A. *Pollution*

It would be advisable to publish working paper 23/1, prepared by Mr. Carlo Maldura and Mr. Paul Vivier, concerning the residual waters of sugar refineries.

B. *Valliculture*

Mediterranean countries where saline lagoons exist, are invited to furnish precise documentation on them.

C. *Carp culture*

It would be of very great interest for documentation to be exchanged between the Mediterranean countries on carp diseases and also more generally on fish diseases.

D. *Barrage lakes*

The GFCM will give special attention to the problem of fisheries in barrage lakes.

E. *Salmon culture*

The attention of the GFCM has been called to the importance of the problems relating to trout, from the point of view of the development of sport fishing.

F. *Miscellaneous*

- a) It has been decided that no change will be made in the scope of the Inland Waters Committee.
- b) It would be of great advantage if in each country an expert was appointed for each problem which is part of the programme of work, in order to make it easier for the Special Rapporteur to obtain complete documentation.

I. Programme de travail

Le programme général de travail adopté lors des précédentes réunions sera poursuivi. Les questions suivantes seront étudiées par priorité lors de la 5^{ème} réunion.

A. *Préparation des catalogues des noms de poissons, de mollusques et crustacés*

La préparation de ces catalogues sera poursuivie. En ce qui concerne les noms de poissons, l'ouvrage préparé par le Dr Dieuzeide, et dont l'auteur veut bien mettre un certain nombre d'exemplaires à la disposition du Conseil, pourra servir de base à l'établissement d'un catalogue complet.

Rapporteurs particuliers:

- catalogue des noms de poissons:
Prof. Bini et Tortonese (Italie).
- catalogue des noms de mollusques:
M. Bacci (Italie) et M. Mars (France).
- catalogue des noms de crustacés:
Dr Dieuzeide (France).

B. *Statistiques de la pêche en Méditerranée*

Tous les pays méditerranéens sont invités à communiquer au Conseil, avant le 1^{er} janvier 1958, des chiffres, même provisoires, sur les bateaux, le personnel, les quantités pêchées et leur valeur, afin de permettre une connaissance générale, au moins approximative, de la pêche en Méditerranée.

Selon les propositions faites par M. Zupanović, le rassemblement de tels chiffres et l'unification de ces statistiques en usage seraient grandement facilités par l'établissement d'un centre d'études pour le personnel statisticien de la Méditerranée.

Rapporteur particulier: M. Zupanović
(Yougoslavie)

I. Programme of work

The general programme of work which was adopted at the previous meetings will be continued. The following items will receive priority at the 5th meeting.

A. *Preparation of catalogues of fish, mollusc and crustacean names*

The preparation of these catalogues will be continued. The work published by Dr. Dieuzeide, of which a certain number of copies will be kindly supplied by the author to the Council, can be used as a basis for the preparation of a complete catalogue of fish names.

Special Rapporteurs:

- catalogue of fish names:
Prof. Bini and Prof. Tortonese (Italy).
- catalogue of mollusc names:
Mr. Bacci (Italy) and Mr. Mars (France).
- catalogue of crustacean names:
Dr. Dieuzeide (France).

B. *Fisheries statistics in the Mediterranean*

All Mediterranean countries are kindly requested to supply to the Council, before 1st January 1958, data (even if approximate) on boats and personnel, and catches and their value, to make it possible to assess, if only in rough terms, the importance of Mediterranean fisheries.

In accordance with the proposals made by Mr. Zupanović, the collection of such data and the unification of the statistical systems in various countries would be greatly facilitated by the establishment of a centre for Mediterranean personnel to study statistics.

Special Rapporteur: Mr. Zupanović
(Yugoslavia)

C. Informations biologiques

Compte tenu des travaux en cours dans les divers comités techniques du CGPM concernant les poissons pélagiques, un sous-comité composé de MM. Bas (Espagne), Bini (Italie), Furnestin (France) et Zupanović (Yougoslavie) est chargé de préparer un questionnaire qui sera envoyé par le secrétariat à tous les pays de la région, afin de recueillir le plus grand nombre possible d'éléments biologiques utiles pour l'établissement d'une statistique plus complète à tous points de vue.

Cette question sera étudiée lors de la 5^{ème} réunion, conjointement par le Comité de l'économie et de la statistique et celui de l'exploration.

II. Recommandations et résolutions générales

- A. Le Conseil exprime le vœu que l'atlas publié par le Dr. Dieuzeide soit, par les soins du CGPM complété par les illustrations et par les noms scientifiques et vulgaires correspondant aux poissons qui n'y figurent pas déjà.
- B. Le Conseil exprime le vœu que la FAO institue un centre pour la formation du personnel statisticien des pêches ou patronne des cours de préparation sur la statistique des pêches auxquels pourraient participer au moins deux représentants de chaque pays méditerranéen.
- C. Le Conseil, après avoir examiné une proposition tendant à ce que le CGPM mette à l'étude une réglementation internationale de la pêche en haute mer, a décidé que, compte tenu des dispositions adoptées à la Conférence de l'ONU sur la protection des ressources biologiques des mers (Rome, 18 avril-10 mai 1955), il n'était pas possible pour le moment d'entreprendre l'étude d'une telle réglementation. Cependant le Conseil pense qu'il serait utile de suivre de près l'évolution du problème dans les différents pays, et il a été décidé à cet effet que toute question de réglementation de la pêche dans les eaux maritimes serait à l'avenir de la compétence du Comité de l'économie et de la statistique.

C. Biological information

In view of the activities of the various technical committees of the GFCM with regard to pelagic fish, a sub-committee composed of Mr. Bas (Spain), Mr. Bini (Italy), Mr. Furnestin (France) and Mr. Zupanović (Yugoslavia), will prepare a questionnaire. This will be sent by the Secretariat to all countries in the region with a view to collecting the greatest amount of biological information for use in the preparation of more complete statistics.

This whole question will be jointly considered at the 5th meeting by the Economics and Statistics Committee and the Exploration Committee.

II. Recommendations and general resolutions

- A. The Council expressed a wish that the atlas published by Dr. Dieuzeide be completed by the GFCM with the illustrations and with the scientific and common names of fish which are not already included in that publication.
- B. The Council expressed a wish that FAO establish a centre for training statisticians or sponsor courses on fisheries statistics, in which at least two representatives of each Mediterranean country could participate.
- C. The Council, after having discussed a proposal according to which the GFCM should undertake the preparation of international regulations for the fisheries in the high seas, decided that, in view of the conclusions adopted by the United Nations Conference on the Conservation of Living Resources of the Sea (Rome, 18 April-10 May 1955), it was not possible for the time being to undertake the preparation of such regulations. However, the Council thinks that it would be useful to follow closely the evolution of the situation in various countries and it was decided that all questions of fisheries regulations in marine waters would, in future, be placed under the responsibility of the Economics and Statistics Committee.

LISTE DES DOCUMENTS TECHNIQUES DU CGPM
(par ordre alphabétique des auteurs)

LIST OF TECHNICAL PAPERS OF THE GFCM
(in alphabetical order of authors)

Auteur Author	N°.	Titre Title	Page
Acara, A.	22	Research on the industrial utilization of fishes in Turkey and characteristics of their products.	161
Acara, A.	23	The oil content variation of anchovy, horse mackerel, and mackerel in the Black Sea	167
Acara, A.	24	Research on mackerel (<i>Scomber scomber</i> L.) oil	175
Acara, A.	26	Relation between the migration of <i>Sarda sarda</i> Bloch and prevailing temperature	193
Acara, A. (Voir Demir, M.)			
Akyüz, E. F.	38	Observations on the Iskenderun red mullet (<i>Mullus barbatus</i>) and its environment	305
Akyüz, E. F. et Artüz, I.	14	Some observations on the biology of tuna (<i>Thunnus thynnus</i>) caught in Turkish waters	93
Ananiades, C. I.	1	The possibilities of manufacturing fish meal in Greece	29
Ananiades, C. I.	2	Lethal effects of chlordane on carps	33
Andreu, B. (Voir dos Santos Pinto, J.)			
Arim, N. (Voir Demir, M.)			
Artüz, I.	13	A new device for volumetric plankton determination	91
Artüz, I. (Voir Akyüz, E.F.)			
Bas, C.	31	La géographie du fond et l'état actuel de la pêche des espèces d'intérêt industriel	235
Ben-Tuvia, A.	45	Pelagic fisheries in Israel	383
Ben-Yami, M.	35	Preliminary report on experimental fishing with an improved type of trawl net	269
Bograd, L. (Voir Perlmutter, A.)			
Čatcic, D.	49	Les vitamines et l'alimentation de la truite commune et de la truite arc-en-ciel	421
Demir, M.	18	Migrations of <i>Sarda sarda</i> Bloch in the Black, Marmara and Aegean Seas; the probable spawning places and time	127

Auteur Author	N°.	Titre Title	Page
Demir, M. et Arim, N.	19	Contribution to the biology of the mackerel (<i>Scomber scomber</i> L.)	135
Demir, M. Acara, A. et Arim, N.	20	About the sword-fish (<i>Xiphias gladius</i> L.)	141
Fried, Z.	42	Underwater study of the Italian type trawl gear	263
Gamulin, T. et Karlovac, J.	29	Données récentes concernant la densité des œufs de sardine (<i>Sardina pilchardus</i> Walb.) sur une frayère de l'Adriatique moyenne	219
García Pineda, M. D. (Voir Montequi, D.)			
Gottlieb, E. and Oren, O.H.	36	Savings gear experiments with trawl nets in Israel waters	281
Iyigüngör, D.	7	La pêche aux crevettes en Turquie	63
Iyigüngör, D.	33	Méthodes et moyens de pêche au thon actuellement en usage en Turquie	251
Karlovac, J. (Voir Gamulin, T.)			
Karlovac, O.	32	Extensive investigations of captures by otter-trawl in the Adriatic off shore waters	243
Komarovsky, B. et Schwartz, L.	41	A study of marine antifouling paints in Israel	347
Krotov, A. V.	50	Les recherches soviétiques sur la biologie des principaux poissons de la Mer Noire	427
Larrañeta, M. G.	16	Présence du parasite <i>Peroderma cylindricum</i> Heller sur la sardine de Castellón et d'Alicante	109
Larrañeta, M.G. et López, J.	15	La croissance de la sardine (<i>Sardina pilchardus</i> Walb.) de la côte de Castellón	101
López, J. (Voir Larrañeta, M. G.)			
López Costa, R. et Rodriguez Molins, L.	4	The preservation of sardines by freezing and previous treatment	43
Lozano Cabo, F.	17	Notes sur la biologie et la pêche des thons	113
Matta, F.	39	Sur la biométrie de la sardine (<i>Sardina pilchardus</i> Walb.) de la mer Tyrrhénienne	327
Merlo, S.	34	La pêche et le repeuplement des salmonidés dans le Lac de Garde	257
Monteiro, R.	3	Etudes sur la biologie de la famille des Triglidae; II - <i>Trigla lineata</i> Gmelin de la région de Banyuls	37
Montequi, D. et García Pineda, M. D.	11	Some observations concerning the determination of the lipid content of fish meal	85
Mužinic, R.	5	Sur la croissance de la jeune sardine (<i>Sardina pilchardus</i> Walb.) dans les eaux de Split	49
Nalbandoglu, U.	25	Contents of the stomachs of mackerel (<i>Scomber scomber</i> L.) caught in the Marmara, the Bosphorus and in the areas of the Black Sea bordering the Bosphorus	181

Auteur Author	N°.	Titre Title	Page
Nümann, W.	8	Les résultats des expériences de marquage sur les pélamides et les maquereaux dans les eaux turques	69
Oliver, M.	6	Biologie de la sardine des Baléares	51
Oren, O. H. (Voir Gottlieb, E.)			
Pektaş, H.	12	The influence of the Mediterranean water on the hydrography of the Black Sea	89
Perlmutter, A., Bograd, L. et Pruginin, J.	37	Use of the estuarine and sea fish of the family Mugilidae (grey mullets) for pond culture in Israel	289
Pruginin, J. (Voir Perlmutter, A.)			
Ricci, G.	43	Conservation et distribution des produits de la pêche	371
del Riego, A. F.	40	Etude des possibilités d'utilisation des déchets de poisson en Espagne	335
Rodriguez Molins, L. (Voir Lopez Costa R.)			
dos Santos Pinto, J. et Andreu, B.	46	Echelle pour la caractérisation des phases évolutives de l'ovaire de sardine (<i>Sardina pilchardus</i> Walb.) en rapport avec l'histophysiologie de la gonade	393
Schwartz, L. (Voir Komarovsky, B.)			
Sommani, E.	9	Introduction en Italie des boîtes d'alevinage: application, limites et possibilités du système	75
Sommani, E.	10	Considérations générales et particulières sur la mise en valeur des lacs de barrage	79
Suau, P. (Voir Vives, F.)			
Suntur, S. R.	47	Transport of fish for short trips by sea at medium temperature	413
Svetina, M.	44	L'ombre et sa reproduction artificielle. (Résultats pratiques obtenus en Yougoslavie).	377
Tolgay, Z.	48	Investigations into the chemical composition of the pelamid (<i>Sarda sarda</i>)	417
Tuğgaç, M.	21	On the biology of the <i>Scomber colias</i> Gmelin	145
Vives, F. et Suau, P.	27	Sur la régénération des fonds de pêche du Levant espagnol	197
Vivier, P.	28	Importance des tests biologiques dans la protection des rivières contre la pollution	207
Vučetić, T.	30	Quelques observations sur l'écologie de la ponte de l'anchois (<i>Engraulis encrasicolus</i> L.) dans les lacs de l'île de Mljet)	227