



Quatorzième session

Point 6 de l'ordre du jour

COOPERATION INTERNATIONALE EN MATIERE DE REGULARISATION  
ET D'UTILISATION DES EAUX

Rapport préparé par le Secrétaire général en application de  
la résolution 346 (XII) du Conseil

Additif

EXTRAITS DES EXPOSES PRESENTES PAR CERTAINES ORGANISATIONS INTERNATIONALES  
SUR LEURS ACTIVITES <sup>1/</sup>

TABLE DES MATIERES

	<u>Pages</u>
<u>Organisation des Nations Unies :</u>	
Conférence scientifique des Nations Unies pour la conservation et l'utilisation des ressources naturelles	3
Assistance technique des Nations Unies.....	5
Commission économique pour l'Asie et l'Extrême-Orient ....	17
Commission économique pour l'Europe .....	42

1/ Sauf quelques exceptions, ces exposés ont été présentés entre septembre et novembre 1951. La plupart d'entre eux respectent, quant à la forme, le plan général indiqué dans la lettre circulaire des Nations Unies demandant des renseignements (voir E/2205, annexe A).

	<u>Pages</u>
<u>Institutions spécialisées :</u>	
Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture.....	48
Banque internationale pour la reconstruction et le développement .....	61
Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture.....	65
Organisation mondiale de la santé.....	76
Organisation météorologique mondiale.....	86
 <u>Autres organisations :</u>	
Association interaméricaine des ingénieurs de l'assainis- sement.....	94
Association internationale de recherches hydrauliques.....	97
Association internationale d'hydrologie scientifique.....	101
Commission internationale des frontières et des eaux des Etats-Unis et du Mexique.....	103
Commission internationale pour l'irrigation et le drainage.	109
Commission internationale des grands barrages (de la Conférence mondiale de l'énergie .....	113
Union géographique internationale.....	115
<u>International Joint Commission</u> .....	119
Association internationale de distribution d'eau.....	123
Association scientifique du Pacifique.....	124
Conférence mondiale de l'énergie.....	130

Organisation des Nations Unies

CONFERENCE SCIENTIFIQUE DES NATIONS UNIES POUR LA CONSERVATION  
ET L'UTILISATION DES RESSOURCES NATURELLES

La liste ci-après indique les documents relatifs à l'eau et les documents connexes qui ont été étudiés ainsi que la date de la séance à laquelle ils ont été examinés. Pour ces documents, consulter le volume indiqué des procès-verbaux de la Conférence (E/CONF.7/7). Voir également l'index (Volume VIII).

Volume I : Séances plénières

Etat des ressources mondiales - 17 août 1949  
Etat des pénuries aiguës dans le monde - 18 août 1949  
L'interdépendance des ressources - 18 août 1949  
Le sol et les forêts - 19 août 1949  
Méthodes d'évaluation des ressources - 25 août 1949  
Mise au point des programmes concernant les ressources - 26 août 1949  
Evaluation des ressources en rapport avec les programmes d'industrialisation -  
27 août 1949  
Vulgarisation des méthodes de conservation - 30 août 1949  
Techniques de conservation et d'utilisation des ressources à l'usage des  
pays insuffisamment développés : Recueil d'études - 1er septembre 1949  
Aménagement coordonné des bassins fluviaux - L'expérience de la Tennessee  
Valley Authority - 5 septembre 1949  
Aménagement coordonné des bassins fluviaux - Recueil d'études sur la  
politique suivie par les pouvoirs publics - 5 septembre 1949  
Récapitulation des travaux de la Conférence : Recueil d'études sur les  
domaines qui devront être explorés et dans lesquels des améliorations sont  
souhaitables - 6 septembre 1949

Volume III : Combustibles et énergie

Eléments nouveaux dans la production et l'utilisation de l'énergie -  
31 août 1949

Volume IV : L'eau

Evaluation des ressources en eau - 19 août 1949  
La distribution de l'eau et les problèmes relatifs à la pollution des  
eaux - 22 août 1949  
Aménagement général des bassins fluviaux : Recueil d'études - 23 août 1949  
Fonctionnement des bassins d'écoulement - 24 août 1949  
Dispositifs de régularisation des eaux - 26 août 1949  
Défenses contre les inondations et navigation - 29 août 1949  
Irrigation et drainage - 30 août 1949  
Production de l'énergie hydroélectrique et autres utilisations de l'eau  
1er septembre 1949

Volume V : Les forêts

Action préservatrice des forêts - 25 août 1949

Volume VI : Le sol

Procédés de conservation du sol - 19 août 1949

Elaboration et appréciation des programmes de conservation du sol -  
22 août 1949

Etudes et recherches sur le sol en rapport avec sa conservation - 23 août 1949

Possibilités d'exploiter plus efficacement les terres nouvellement mises  
en culture - 31 août 1949

Volume VII : Gibier et poisson

Variations de l'abondance des poissons - 22 août 1949

Développement des ressources de la pêche - 25 août 1949

Statistiques des pêcheries et améliorations de la technique - 2 septembre 1949

Surveillance et élevage des poissons d'eau douce - 24 août 1949

Recherches sur la conservation et l'utilisation des ressources provenant de  
la mer - 1er septembre 1949

## ASSISTANCE TECHNIQUE DES NATIONS UNIES

Aux termes des résolutions 200 (III) (annexe A) et 304 (IV) de l'Assemblée générale des Nations Unies, et de la résolution 222 (IX) (annexe B) du Conseil économique et social des Nations Unies, l'Organisation des Nations Unies est chargée d'accorder son assistance technique dans tous les domaines du développement économique qui ne ressortissent pas de la compétence des institutions spécialisées.

Les domaines particuliers qui ont trait aux ressources en eau, à leur exploitation et à leur utilisation et qui relèvent de l'Organisation des Nations Unies sont les suivants :

Etudes d'ensemble de l'exploitation des ressources en eau (évaluation des ressources en eau qui peuvent être utilisées) ;

Exploitation des ressources conjuguées d'une région, d'un territoire ou d'une vallée (évaluation des ressources en eau pour tous usages - recommandations relatives à leur utilisation la plus judicieuse, leur régularisation et leur emploi) ;

Exploitation des ressources à des fins industrielles (besoins en eaux de surface et en eaux souterraines) ;

Exploitation des ressources pour la production d'énergie (études, élaboration des plans et exploitation des ressources en eau pour les installations hydro-électriques) ;

Défense contre les inondations ;

Mesures prises par les pouvoirs publics relativement aux ressources en eau ;

Transports intérieurs par voie d'eau ;

Approvisionnement en eau des villes et des villages (traitement de surface et souterrain, etc..).

L'assistance technique accordée par les Nations Unies aux pays qui en font la demande rentre dans l'une des trois catégories de programme ci-après :

- I. Des experts peuvent être fournis pour les divers stades des travaux ayant trait à la régularisation et à l'utilisation des eaux ; ces experts peuvent travailler individuellement à des problèmes donnés ou faire partie de groupes ou de missions organisées.
- II. Des bourses de perfectionnement peuvent être octroyées à des personnes choisies localement et travaillant dans l'un des domaines touchant à l'eau, afin de leur permettre de faire des études pratiques dans leur branche d'activité dans des régions développées.

III. Les Nations Unies peuvent organiser des centres de formation professionnelle, des cycles d'études, des écoles, des instituts, des voyages d'études, etc., et des démonstrations dans un pays donné auxquelles les techniciens locaux d'un ou de plusieurs pays peuvent être autorisés à assister; un personnel qualifié donne les directives et dirige les conférences.

Les demandes d'assistance technique faites par divers gouvernements au titre de ces programmes sont indiquées suivant les catégories de services dans les listes données ci-après.

I. Services d'experts, de groupes d'experts et de missions

Cette liste comprend les services d'assistance technique rendus ou à rendre dans le domaine des ressources en eau, de leur utilisation et de leur régularisation.

Outre les services particuliers demandés, il convient de rappeler que le système fondamental que l'Organisation des Nations Unies cherche à établir dans chaque pays prévoit un représentant chargé de l'ensemble des activités touchant à l'assistance technique et dont le rôle consiste à intégrer toutes les phases du développement dans des programmes équilibrés - y compris les études portant sur les ressources en eau, leur utilisation et leur régularisation.

On trouvera ci-dessous la liste des demandes particulières d'assistance technique qui ont été reçues ( sont indiqués : le pays demandeur, la nature de la demande et la suite qui y a été donnée).

1. Afghanistan :

- a) Planification économique - intégration des plans d'exploitation des ressources - cette demande touchait en particulier à l'énergie hydro-électrique et à l'approvisionnement en eau. Les travaux sont en cours.
- b) Un consultant industriel - cette demande touchait à des services en matière industrielle pour les collectivités nouvelles de la vallée de l'Helmand. Ces services sont actuellement fournis.
- c) Eau destinée à l'irrigation et à d'autres usages. Les travaux sont en cours.

d) Evaluation des eaux souterraines destinées au développement de régions données, à l'approvisionnement industrialisé en eau d'habitations, de villes et de villages et à l'irrigation. Un groupe placé sous la direction générale d'un expert hydrologue et composé d'un géologue ayant des connaissances pratiques d'hydrologie, et de deux ingénieurs chargés des appareils de forage, de mesure, d'analyse et de géophysique, étudiera les ressources en eaux souterraines afin de déterminer l'emplacement, la quantité et la qualité des eaux. L'équipement qui comprend une installation de forage, des appareils de pompage, de mesures d'analyse et les appareils de géophysique indispensables sera fourni par l'Organisation des Nations Unies; du personnel technique local apprendra à s'en servir pour l'exécution d'un programme d'exploitation de l'eau en Afghanistan. (D'autres projets de ce genre sont en cours dans d'autres pays). On rassemble actuellement le personnel de l'extérieur et le personnel local ainsi que l'équipement.

## 2. Bolivie

- a) Mission d'études générales, comprenant des experts dans le domaine de l'exploitation des eaux courantes pour la production d'énergie hydro-électrique et dans le domaine de l'approvisionnement en eau des villes et de l'industrie, et un expert en matière d'irrigation (FAO). Cette mission a terminé ses travaux. Un rapport a été publié.
- b) Un programme d'intégration du développement dû aux efforts conjugués d'un personnel administratif et technique, a été recommandé à la Bolivie pour assurer l'emploi.
- c) Un expert en matière d'énergie hydro-électrique a été demandé. Il va être désigné.

## 3. Ceylan

- a) Un expert en matière de défense contre les inondations. Demande en cours.

## 4. Colombie

- a) Un expert pour étudier les ressources naturelles et faire des recommandations relatives à leur utilisation sans nuire à leur conservation. Demande en cours.

- b) Un expert en matière d'industrie hydraulique. Demande en cours.
- c) Un expert en matière d'installations portuaires. Demande en cours.

5. Salvador

a) Une mission générale comprenant un chef de mission, un expert en matière de développement économique, un expert en matière d'énergie hydro-électrique, un expert en matière de travaux publics, un expert en matière d'installations portuaires et un expert en matière de développement industriel; les ressources en eau font partie de l'étude générale. La mission est au travail au Salvador.

6. Grèce

- a) Aménagement des collectivités, y compris les ressources en eau destinées à la distribution d'eau. Les travaux sont en cours; un rapport général a été publié.
- b) D'autres demandes font l'objet d'une étude.

7. Haïti

- a) Une mission générale dont l'objet comporte une étude des ressources et l'établissement de plans intéressant le pays, comprenant notamment les ressources en eau destinées à la production d'énergie hydro-électrique, à l'approvisionnement en eau, à l'industrie et à l'irrigation (avec la coopération de la FAO). Un rapport a été publié.
- b) Un représentant résidant dans le pays veille à l'intégration des entreprises de développement.
- c) D'autres experts travaillent actuellement en Haïti au développement d'ensemble de la vallée du cours inférieur de l'Artibonite.

8. Inde

- a) Projet du marais de Palakarnarni, comprenant l'exploitation des terres et un programme de logement, nécessitant un expert en matière de défense contre les inondations, de drainage et d'irrigation. Un rapport a été publié.



b) Un expert et de l'équipement ont été demandés pour une étude des ressources en eaux souterraines en vue du développement. Ce programme est analogue au programme de base portant sur les ressources en eaux souterraines indiqué ci-dessus dans la rubrique relative à l'Afghanistan. Demande en cours.

c) Programme de démonstration en matière de transports intérieurs par voie d'eau. Demande en cours.

d) D'autres demandes sont en instance.

9. Indonésie

a) Des conseillers en matière de planification économique pour l'étude des ressources et l'établissement de plans relatifs aux services d'utilité publique, la production d'énergie hydro-électrique, à l'approvisionnement en eau etc.. Demande en cours.

10. Israël

a) Un expert d'hydrologue chargé de donner des avis en vue de l'exploitation des eaux de surface et des eaux souterraines. Les travaux sont en cours.

11. Iran

a) Un expert chargé de donner des avis en matière d'installations portuaires. Les travaux sont en cours.

b) Un expert en matière de création d'installations d'énergie hydro-électrique. Il va être désigné.

c) Démonstration d'une méthode de recherche et d'évaluation des ressources en eau utilisant l'étude de photographies aériennes pour localiser les ressources afin de guider l'exploration et les travaux au sol. La démonstration est achevée. Un rapport est en cours de publication.

12. Libye

a) Un expert en matière d'hydrologie des eaux souterraines.

b) Un expert en matière d'installations d'énergie hydro-électrique.

13. Pakistan

- a) Un expert en matière de ressources en eaux souterraines.
- b) Un expert en matière d'étude des cours d'eau, de défense contre les inondations et de problèmes d'irrigation.
- c) Un expert et de l'équipement pour procéder à une évaluation de base des ressources en eaux souterraines nécessaires pour les plans de développement prévus. On est en train de faire préciser cette demande.
- d) Un expert en matière de transports intérieurs par voie d'eau.

14. Pérou

- a) Un expert en matière d'installations d'énergie hydro-électrique.

15. Somalie

- a) Une mission chargée d'explorer les ressources et d'étudier le développement. Cette mission se trouve actuellement en Somalie.

16. Turquie

- a) Des experts en matière d'étude et d'utilisation des ressources en eau, y compris l'organisation et l'exécution des programmes de développement relatifs à l'énergie hydro-électrique, à la défense contre les inondations et à l'irrigation.
- b) Amélioration des installations portuaires. Cinq experts dans ce domaine d'activité. Demande en cours d'examen.
- c) Une documentation relative à la lutte contre les inondations va être fournie.

17. Yémen

- a) Des experts en matière de petites installations d'énergie hydro-électrique

18. Yougoslavie

- a) Des experts en matière de construction d'installations d'énergie hydro-électrique.
- b) Démonstration relative à l'électrification des villages et à l'emploi de l'électricité.
- c) Des experts chargés de donner des avis en matière de services hydro-météorologiques.

II. Bourses de perfectionnement et bourses d'études accordées par l'Organisation des Nations Unies dans les domaines des ressources en eau, de la régularisation et de l'utilisation des eaux.

L'Organisation des Nations Unies a accordé des bourses de perfectionnement à des ressortissants de divers pays insuffisamment développés pour leur permettre de faire des études dans les domaines des ressources en eau, de la régularisation et de l'utilisation des eaux. La liste donnée ci-dessous indique les pays d'origine des boursiers, les pays d'accueil et les branches d'études des boursiers. De brefs rapports concernant ces boursiers ont été déposés à la Division des bourses de perfectionnement de l'Administration de l'assistance technique.

<u>Pays d'origine</u>	<u>Pays d'accueil</u>	<u>Branches d'études</u>
1. <u>1949</u>		
Birmanie	Etats-Unis d'Amérique	Exploitation conjuguée des ressources
Bolivie - 2 boursiers	Etats-Unis d'Amérique (Porto-Rico)	Hydraulique
Brésil	Etats-Unis d'Amérique	Evaluation des ressources
Brésil	Etats-Unis d'Amérique	Exploitation conjuguée des ressources
Brésil	Etats-Unis d'Amérique	Centrales électriques thermiques et hydrauliques
Chine	Pays-Bas	Régularisation des eaux
Chine	Etats-Unis d'Amérique	Régularisation des eaux
Egypte	France	Transports fluviaux
Equateur	Etats-Unis d'Amérique (Porto-Rico)	Exploitation conjuguée des ressources
Grèce	Etats-Unis d'Amérique	Production électrique
Haïti	France (Algérie)	Régularisation des eaux
Iran	France	Installations thermiques et hydro-électriques

<u>Pays d'origine</u>	<u>Pays d'accueil</u>	<u>Branche d'études</u>
Pakistan	Canada	Régularisation des eaux
Pakistan	Etats-Unis d'Amérique	Exploitation conjuguée des ressources
Philippines	Etats-Unis d'Amérique	Centrales hydro-électriques
Thaïlande	Etats-Unis d'Amérique	Mesures visant au développement économique et établissement de plans à cet égard
2. <u>1950</u>		
Birmanie	Royaume-Uni	Energie hydro-électrique
Brésil	Canada	Centrales électriques et électrification
Grèce	France	Exploitation de la houille blanche; irrigation; recherches en matière d'hydraulique
Israël	Pays-Bas	Développement régional
Israël	Etats-Unis d'Amérique	Exploitation conjuguée des ressources
Mexique	France, Pays-Bas et Royaume-Uni	Planification à l'échelle nationale et à l'échelle régionale en vue du développement économique
Pakistan	Nouvelle-Zélande	Construction et fonctionnement des centrales électriques
Pakistan	Pays-Bas	Exploitation conjuguée des ressources d'un secteur ou d'une région

<u>Pays d'origine</u>	<u>Pays d'accueil</u>	<u>Branche d'études</u>
Philippines	Nouvelle-Zélande	Centrales électriques et ressources en eau
Yougoslavie	France	Centrales hydro-électriques
3. <u>1951</u>		
Birmanie	Royaume-Uni et Pays-Bas	Transports intérieurs par voie d'eau
Brésil - 2 boursiers	Canada	Evaluation des ressources en énergie hydro-électrique et thermique; construction et fonctionnement des centrales électriques; électrification industrielle et rurale
Brésil	Etats-Unis d'Amérique	Centrales hydro-électriques et thermiques.
Equateur	Chili	Evaluation des ressources en énergie hydro-électrique et thermique
Finlande	Canada	Transports intérieurs par voie d'eau
Guatemala	Etats-Unis d'Amérique	Exploitation conjuguée des ressources
Inde	Australie	Exploitation conjuguée des ressources
Inde	Etats-Unis d'Amérique	Exploitation conjuguée des ressources
Inde	Royaume-Uni et Suède	Contruction et fonctionnement des centrales hydro-électriques et thermiques
Inde	Suède	Evaluation des ressources en eau
Irak	Etats-Unis d'Amérique	Irrigation, défense contre les inondations
Irak	Etats-Unis d'Amérique	Transports intérieurs par voie d'eau

<u>Pays d'origine</u>	<u>Pays d'accueil</u>	<u>Branche d'études</u>
Israël	France	Exploitation conjuguée des ressources
Israël	Pays-Bas	Planification à l'échelle régionale
Pakistan	Pays-Bas	Relevé des voies navigables intérieures
Royaume-Uni Malaisie	Etats-Unis d'Amérique	Exploitation conjuguée des ressources et questions connexes
Royaume-Uni Rhodésie du Sud	Italie	Irrigation, approvisionnement en eau et programmes d'équipement hydro-électrique
Thaïlande	Etats-Unis d'Amérique	Evaluation des ressources en énergie hydro-électrique et thermique

### III. Conférence, cycles d'études et renseignements techniques sur l'utilisation des eaux

1. L'Organisation des Nations Unies a organisé un voyage d'études de trois mois en Asie, en Europe et en Amérique du Nord, pour un groupe d'experts en matière d'hydraulique fluviale et de transports fluviaux qui ont étudié en particulier les mesures de protection des fleuves prises dans les pays qu'ils ont visités et qui ont examiné la possibilité de les appliquer dans leur propre pays. Elle s'apprête à organiser ensuite en Inde et au Pakistan des démonstrations de caractère expérimental qui viseront à améliorer la batellerie fluviale utilisée dans la région. Les résultats de ce voyage d'études sont exposés dans le rapport intérimaire du groupe de travail composé d'experts des transports fluviaux provenant de l'Asie et de l'Extrême-Orient (E/CN.11/TRANS/L.9).

2. En collaboration avec la FAO et la Banque internationale, l'Organisation des Nations Unies a organisé trois centres de formation sur l'évaluation économique de projets de développement, qui ont eu lieu respectivement en 1950 à Lahore, au Pakistan, pour les pays d'Asie et d'Extrême-Orient, en 1951 à Ankara, en Turquie, pour les pays du bassin méditerranéen, et en 1951 à Santiago du Chili pour les pays d'Amérique latine. Chacun de ces centres de formation a mis au premier plan les questions d'irrigation et de drainage, l'aménagement intégral des bassins fluviaux, l'exploitation des ressources hydrauliques pour la production d'énergie électrique et d'autres projets d'utilisation des eaux. Dans les principaux cours

on a utilisé comme exemples les projets de ce genre et l'on a traité de façon approfondie les problèmes particuliers qu'ils posent. (Voir livre II, Formulation and Economic Appraisal of Development Projects, United Nations 1951). Le centre de Lahore, au Pakistan, a consacré en outre des cours spéciaux à ces problèmes, tandis que les deux autres centres de formation leur faisaient également une large place. (Voir livre II, Formulation and Economic Appraisal of Development Project, United Nations 1951). On peut citer notamment :

La saturation par l'eau et la régénération des terrains salins dans le Pendjab, au Pakistan, op. cit., pages 605 à 621;

Les problèmes qui ont trait à la conception générale, à l'évaluation et à la rédaction d'un rapport sur un projet d'irrigation, pages 621 à 641;

Le plan de développement de l'industrie de la pêche en Asie, pages 641 à 671;

Les projets d'aménagement à buts multiples des bassins fluviaux, pages 701 à 745;

L'évaluation des dépenses afférentes aux travaux de défense contre les inondations et des avantages qu'ils comportent, pages 745 à 767.

3. L'Organisation des Nations Unies est saisie actuellement d'une proposition de la Commission économique pour l'Asie et l'Extrême-Orient qui tend à organiser, dans cette région, un centre de formation où l'on traitera des questions relatives à la défense contre les inondations et à l'utilisation des eaux. Ce centre étudierait les programmes de cette nature en employant des méthodes analogues à celles qui sont en usage dans les centres de formation sur l'évaluation économique des projets de développement; son caractère spécialisé lui permettrait cependant d'accorder plus d'attention aux problèmes particuliers que posent l'établissement et l'évaluation de ces projets. Suivant cette proposition, ce centre de formation devrait commencer à fonctionner en 1952.

4. L'Organisation des Nations Unies est également saisie d'une proposition de la Commission économique pour l'Asie et l'Extrême-Orient, qui tend à réunir un groupe de travail sur la normalisation des mesures hydrologiques. Ce projet a pour point de départ une recommandation de la Conférence technique régionale de la défense contre les inondations, que la CEAE0 a organisée à la Nouvelle-Delhi, du 7 au 10 janvier 1951.

5. Par l'intermédiaire de l'Administration de l'assistance technique des Nations Unies et de la CEAEQ, on a fait parvenir dans les pays d'Asie et de l'Extrême-Orient des collections d'ouvrages choisis traitant des méthodes de défense contre les inondations. Cinquante-sept bureaux et institutions dans treize pays ont demandé qu'on leur fasse parvenir ces séries d'ouvrages.

6. Un fonctionnaire du Gouvernement de l'Inde a proposé à l'Organisation des Nations Unies d'organiser une exposition itinérante d'instruments géologiques des modèles les plus récents et notamment des instruments employés pour la prospection des eaux. Le représentant du Gouvernement de la Turquie a déclaré qu'il s'intéresserait également à l'organisation d'une exposition de ce genre dans son pays.



## COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'ASIE ET L'EXTREME-ORIENT

### A. BUREAU D'HYDRAULIQUE FLUVIALE

#### I. Caractères généraux et activités du Bureau

##### 1. Origine et buts:

Dès 1947, la CEAE0 a pleinement reconnu l'importance que présente la défense contre les inondations pour le développement économique des pays de l'Asie et de l'Extrême-Orient. A sa deuxième session, en décembre 1947, la Commission, constatant que, sur le milliard d'êtres humains qui peuplent les territoires de la zone géographique de la Commission, presque la moitié vivent dans les vallées des grands fleuves et sont exposés aux dangers des inondations, qui engendrent la famine et causent chaque année des millions de décès, et considérant que les vastes problèmes de défense contre les inondations sont particuliers à l'Asie, a recommandé la création d'un bureau d'hydraulique fluviale chargé de s'occuper de ces problèmes. Le Conseil économique et social a ensuite examiné et approuvé cette proposition et le Bureau a été créé en avril 1949.

Lorsqu'elle a traité des problèmes de la défense contre les inondations, la Commission a insisté sur le fait que l'hydraulique fluviale fait essentiellement partie de l'aménagement unifié des bassins fluviaux et qu'elle ne peut en être séparée. La tâche du Bureau a été fixée conformément à ce principe et consiste essentiellement: 1) à étudier, en collaboration avec les organisations techniques des pays de l'Asie et de l'Extrême-Orient, les méthodes de défense contre les inondations et d'exploitation des ressources en eau, en vue de les améliorer, 2) à favoriser la coopération internationale dans le domaine de l'hydraulique fluviale et des travaux connexes, particulièrement en ce qui concerne les fleuves internationaux, 3) à donner des avis et une assistance techniques aux gouvernements, et 4) à servir de centre pour l'échange et la diffusion des informations de caractère technique.

Etant donné que la régularisation et l'utilisation des eaux sont étroitement liées à d'autres branches du développement économique, les travaux des autres divisions du secrétariat de la CEAE0 qui sont chargées de questions connexes sont coordonnés avec ceux du Bureau; par exemple, le rassemblement et l'analyse de données d'ordre économique par la Division des recherches et de la statistique,

la recherche des ressources possibles et l'exploitation et l'utilisation de l'énergie hydro-électrique par la Division du développement industriel, et l'étude des problèmes de la navigation par la Division des transports. En outre, le Bureau entretient une collaboration constante avec le Bureau régional d'Extrême-Orient de l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture, en ce qui concerne les problèmes relatifs à l'exploitation des bassins hydrographiques, et avec le Conseil indo-pacifique des pêches, en ce qui concerne les questions relatives aux pêcheries fluviales.

2. Membres: Sont membres du Bureau les gouvernements des Etats membres et membres associés de la CEAE0:

Membres: Australie, Birmanie, Chine, Etats-Unis d'Amérique, France, Inde, Indonésie, Nouvelle-Zélande, Pakistan, Pays-Bas, Philippines, Royaume-Uni, Thaïlande, Union des Républiques socialistes soviétiques; membres associés: Cambodge, Ceylan, Corée, Hong-kong, Laos, Malaisie et Bornéo britannique, Népal, Viet-Nam.

3. Structure:

Le Bureau dépend du Secrétariat de la CEAE0 en ce qui concerne toutes les questions administratives et financières. Le personnel permanent du Bureau comprend un directeur, deux experts, un ingénieur, deux assistants, un dessinateur de projets, une secrétaire et un dessinateur. En plus du personnel permanent, le Bureau engage pour de courtes périodes des consultants chargés d'exécuter des travaux particuliers.

4. Activités principales:

- A. Amélioration des méthodes de défense contre les inondations et études en commun avec des organisations techniques de la région des problèmes présentant un intérêt commun pour les pays de la région, comme le problème des sédiments, la protection des berges et les ouvrages de régularisation, etc..
- B. Etudes et développement des projets unifiés d'aménagement à buts multiples des bassins fluviaux.
- C. Conseils et assistance techniques aux gouvernements.
- D. Action pour favoriser la collaboration internationale en matière de régularisation et d'utilisation des eaux, y compris les mesures de

défense contre les crues des fleuves internationaux et la normalisation internationale des méthodes et de l'enregistrement des mesures hydrologiques.

E. Centre d'échange, de diffusion et de publication de renseignements techniques sur la régularisation et l'utilisation des eaux.

5. Zone géographique où s'exerce l'activité du Bureau:

Au point de vue géographique, l'activité de la CEAE0 s'étend aux pays suivants: Birmanie, Bornéo du Nord, Brunéi, Cambodge, Ceylan, Chine, Corée, Hong-kong, Inde, Indonésie, Laos, Malaisie et Singapour, Népal, Pakistan, Philippines, Sarawak, Thaïlande, Viet-Nam. Cette région est désignée sous le nom de région de la CEAE0.

6. Budget et méthodes de financement:

Le budget annuel s'élève à 100.000 dollars et est financé par l'Organisation des Nations Unies. En outre, des crédits sont attribués au titre du programme d'assistance technique des Nations Unies pour la réalisation d'entreprises spéciales conçues dans le cadre de ce programme, par exemple l'octroi en 1951 d'un crédit de 13.500 dollars pour la distribution de livres techniques sur la défense contre les inondations et les questions connexes.

7. Relations avec les autres organisations:

Le Bureau travaille en collaboration étroite avec des organisations techniques, nationales et régionales des pays qui constituent la région de la CEAE0, ainsi qu'avec les institutions spécialisées des Nations Unies. Les organisations techniques internationales dont l'activité se rapporte à la régularisation et à l'utilisation des eaux sont invitées aux conférences techniques organisées par le Bureau.

II. Renseignements sur les entreprises particulières en matière de régularisation et d'utilisation des eaux

(Les entreprises sont indiquées dans l'ordre de priorité et les chiffres 1, 2, 3, etc., correspondent aux divisions du plan général indiqué dans la lettre circulaire par laquelle l'Organisation des Nations Unies a demandé des renseignements).

A. Amélioration des méthodes de défense contre les inondations;

1. Branche: défense contre les inondations;

Type d'activité: études analytiques de caractère technique;

Zone géographique: région de la CEAE0.

2. Début: avril 1949; entreprise permanente.
3. Trois experts et un ingénieur, 1 1/2 homme-année par an.
4. Ingénieurs en chef, ingénieurs chefs de travaux, directeurs des services de recherches des organisations techniques, nationales et régionales, des pays de la région de la CEAE0.
5. Traitements et frais de voyage du personnel international (traitements: 15.000 dollars des Etats-Unis, frais de voyage: 4.500 dollars des Etats-Unis).
6. Réduction des dommages causés par les inondations grâce à l'amélioration des méthodes de défense.
7. Des échanges de vues ont lieu pendant les tournées d'enquête avec les techniciens qui appartiennent aux organisations des pays de la région.
8. Les résultats des études sont publiés dans le Recueil de la défense contre les inondations: No.1 - Dommages causés par les inondations et lutte contre les inondations en Asie et en Extrême-Orient: No.2 - Méthodes et problèmes de la défense contre les inondations en Asie et en Extrême-Orient.

B. Le problème des sédiments:

1. Branche: questions essentielles relatives à la régularisation et à l'utilisation des eaux;  
Type d'activité: recherches et expériences;  
Zone géographique: région de la CEAE0.
2. Début: janvier 1950; entreprise permanente.
3. Un expert, un quart d'homme-année par an (2.500 dollars des Etats-Unis).
4. Deux préposés aux recherches et plusieurs assistants fournis par l'Inde et la Thaïlande.
5. Matériel obtenu à l'aide de subventions de l'Organisation des Nations Unies, 3.000 dollars par an.
6. Renseignements fondamentaux à communiquer aux organisations techniques.
7. Etude et expériences faites en commun avec l'Institut de recherches sur l'irrigation du Pendjab (Inde) et avec le Laboratoire d'hydraulique du Service royal de l'irrigation de la Thaïlande.

8. Une étude préliminaire intitulée "Le problème des sédiments" a été publiée par le Bureau sous la forme d'un document mimeographié pour la Conférence technique régionale de la défense contre les inondations; l'étude définitive n'est pas encore prête pour la publication.
- C. Protection des berges et ouvrages de régularisation:
1. Branche: hydraulique fluviale, navigation et irrigation;  
Type d'activité: étude analytique;  
Zone géographique: région de la CEAE0.
  2. Début: juin 1951; entreprise permanente.
  3. Un consultant, un quart d'homme-année par an.
  4. Ingénieurs en chef, ingénieurs chefs de travaux, directeurs des services de recherches des organisations techniques des pays de la région.
  5. Traitements et frais de voyage du personnel appartenant au Bureau (traitement: 2.500 dollars des Etats-Unis; frais de voyage: 800 dollars des Etats-Unis).
  6. Les renseignements seront communiqués aux gouvernements des pays membres et des pays membres associés de la CEAE0, ainsi qu'à leurs organisations techniques.
  7. Observations et enquêtes à effectuer par les organisations techniques de la région, en utilisant une formule standard établie par le Bureau pour permettre la comparaison des résultats.
  8. Une étude préliminaire publiée par le Bureau à titre de document de travail est actuellement soumise à l'examen des organisations techniques; les résultats définitifs ne sont pas encore prêts pour la publication.
- D. Etude et développement des projets d'aménagement à buts multiples des bassins fluviaux:
1. Branche: aménagement d'ensemble et utilisation des ressources hydrauliques;  
Type d'activité: études analytiques et conseils techniques aux organisations nationales en matière d'établissement de plans et d'exécution des projets à buts multiples;  
Zone géographique: région de la CEAE0.

2. Début: 1951; projet permanent.
  3. Un expert et un consultant; un homme-année par an.
  4. Ingénieurs en chef, ingénieurs chefs de travaux, directeurs des services de recherches des organisations techniques des pays de la région de la CEAEO.
  5. Traitements et frais de voyage du personnel appartenant au Bureau (traitements: 10.000 dollars des Etats-Unis; frais de voyage: 1.000 dollars des Etats-Unis).
  6. Donner des conseils sur des questions précises à des organisations techniques.
  7. Exécution des travaux en collaboration avec les organisations techniques, nationales et régionales, des pays de la région.
  8. Les conclusions définitives ne sont pas encore prêtes pour la publication.
- E. Prévision des crues, défense contre les inondations et mise en valeur des ressources hydrauliques dans le bassin du Mekong, au sud de la frontière séparant la Birmanie du Laos.
1. Branche: défense contre les inondations et mise en valeur des ressources hydrauliques;  
Type d'activité: encourager la coopération internationale sur un fleuve international;  
Zone géographique: Cambodge, Laos, Thaïlande et Viet-Nam.
  2. Début: août 1951; projet permanent.
  3. Deux consultants et un expert; un demi homme-année par an.
  4. Experts des pays intéressés.
  5. Traitements et frais de voyage des experts appartenant au Bureau (traitements: 5.000 dollars des Etats-Unis; frais de voyage: 900 dollars des Etats-Unis).
  6. Etude des méthodes de prévision des crues, programmes de défense contre les inondations et enquête sur la possibilité de mettre en valeur les ressources hydrauliques.
  7. En collaboration avec les organisations techniques nationales des pays intéressés.
  8. Les résultats ne sont pas encore prêts pour la publication.

F. Normalisation de la terminologie, de l'enregistrement et des méthodes de mesures hydrologiques.

1. Branche: hydrologie;  
Type d'activité: normes techniques internationales;  
Zone géographique: pays situés dans la région de la CEAE0.
2. Début: juin 1951; achèvement prévu pour décembre 1952.
3. Un expert; trois quarts d'homme-année.
4. Experts hydrologues des pays situés dans la région de la CEAE0.
5. Traitements (traitements: 7.500 dollars des Etats-Unis).
6. Etablissement de normes devant être utilisées par les pays de la région.
7. En étroite collaboration avec les organisations techniques des pays de la région de la CEAE0.
8. Les conclusions définitives ne sont pas encore prêtes pour la publication.

G. Rassemblement, diffusion et publication de renseignements techniques destinés à la région de la CEAE0.

1. Branche: défense contre les inondations et mise en valeur des ressources hydrauliques;  
Type d'activité: rassemblement et publication de données et renseignements techniques;  
Zone géographique: région de la CEAE0.
2. Début: avril 1949; projet permanent.
3. Un assistant des services d'édition; un demi homme-année par an.
4. Néant.
5. Traitements: 2.000 dollars des Etats-Unis; frais d'impression: 4.000 dollars des Etats-Unis.
6. Echange et publication de renseignements techniques.
7. Données et renseignements fournis par les diverses organisations techniques de la région.
8. Publication d'un bulletin trimestriel, le "Journal de la défense contre les inondations" et d'un "Recueil de la défense contre les inondations".

H. Coordination des moyens actuels et des programmes de recherches des laboratoires d'hydraulique.

1. Branche: défense contre les inondations et mise en valeur des ressources hydrauliques;  
Type d'activité: coordination des recherches;  
Zone géographique: région de la CEAE0.
2. Début: juin 1951; projet permanent.
3. Un expert; un quart d'homme-année par an.
4. Ingénieurs des services de recherches des laboratoires d'hydraulique de la région de la CEAE0.
5. Traitements: (traitement annuel: 2.500 dollars des Etats-Unis).
6. Groupement des moyens de recherches dans l'intérêt commun des pays de la région.
7. En étroite collaboration avec les laboratoires d'hydraulique des pays de la région.
8. Programmes de coordination des recherches, paraissant annuellement dans le "Journal de la défense contre les inondations" publié par le Bureau.

I. Conférence technique régionale de la défense contre les inondations.

1. Branche: défense contre les inondations;  
Type d'activité: échange de connaissances au cours de la conférence;  
zone géographique: région de la CEAE0.
2. Janvier 1951.
3. Quatre experts et un ingénieur; 1 1/2 homme-année.
4. 123 experts originaires des pays membres et membres associés situés dans la région de la CEAE0.
5. Traitements et frais de voyage du personnel appartenant au Bureau (traitements: 15.000 dollars des Etats-Unis; frais de voyage: 3.000 dollars des Etats-Unis).  
Dépenses afférentes à la conférence: 500 dollars des Etats-Unis.  
Frais d'impression des publications: 12.000 dollars des Etats-Unis.
6. Echange de connaissances dans le domaine de la défense contre les inondations et problèmes connexes afin d'améliorer les méthodes en vigueur.



7. En étroite collaboration avec les organisations techniques de la région, les institutions spécialisées compétentes et les organisations techniques internationales.
  8. Publication des comptes rendus de la conférence dans le numéro 3 du "Recueil de la défense contre les inondations".
- J. Centre de formation professionnelle, pour l'Asie, sur l'aménagement des ressources hydrauliques.
1. Branche: ensemble des problèmes d'aménagement et d'utilisation des ressources hydrauliques;  
Type d'activité: enseignement;  
Zone géographique: région de la CEAE0.
  2. Doit être constitué en 1952.
  3. Dix conférenciers (y compris des fonctionnaires du Siège de l'Organisation des Nations Unies); 2 1/2 hommes-années.
  4. Dix conférenciers appartenant aux pays situés dans la région de la CEAE0.
  5. Traitements et frais de voyage du personnel appartenant au Bureau et du personnel extérieur (traitements: 25.000 dollars des Etats-Unis; frais de voyage: 6.600 dollars des Etats-Unis; autres dépenses: 2.000 dollars des Etats-Unis.
  6. Formation de jeunes ingénieurs en matière d'aménagement intégral à buts multiples des bassins fluviaux.
  7. En coopération avec les gouvernements de la région, l'Administration de l'assistance technique des Nations Unies et les institutions spécialisées.
  8. Publication en 1953.
- K. Groupe de travail sur la normalisation de la terminologie, des méthodes et de l'enregistrement des mesures hydrologiques.
1. Branche: hydrologie.  
Type d'activité: normes techniques internationales.  
Zone géographique: région de la CEAE0.

2. Doit se réunir en 1952.
  3. Deux experts; un demi homme-année.
  4. Experts hydrologiques des pays de la région de la CEAE0.
  5. Traitements et frais de voyage du personnel appartenant au Bureau (traitements: 5.000 dollars des Etats-Unis; frais de voyage: 1.000 dollars des Etats-Unis).
  6. Normes devant être utilisées par les pays de la région de la CEAE0.
  7. En collaboration avec les organisations techniques des pays de la région de la CEAE0.
  8. Les conclusions ne sont pas encore prêtes pour la publication.
- L. Diffusion d'ouvrages sur la défense contre les inondations et les problèmes connexes, notamment la mise en valeur des ressources hydrauliques, en coopération avec l'Administration de l'assistance technique des Nations Unies.
1. Branche: défense contre les inondations et mise en valeur des ressources hydrauliques;
  2. Type d'activité: diffusion de renseignements;  
Zone géographique: région de la CEAE0.
  3. Début: juin 1951; achèvement prévu pour décembre 1951.
  4. Un expert; un sixième d'homme-année.
  5. -
  6. Sur le budget de l'Organisation des Nations Unies:  
13.500 dollars des Etats-Unis; personnel appartenant au Bureau:  
2.000 dollars des Etats-Unis.
  7. Amélioration de la connaissance des méthodes de défense contre les inondations et de mise en valeur des ressources hydrauliques dans les pays membres et membres associés situés dans la région de la CEAE0.
  7. -

## B. PROGRAMME DE TRAVAIL DU BUREAU D'HYDRAULIQUE FLUVIALE

Le programme de travail du Bureau d'hydraulique fluviale pour 1952 et les années suivantes figure dans le rapport annuel du Bureau pour 1951 (E/CN.11/311). Le programme de travail prévoit des entreprises permanentes et des entreprises spéciales concernant notamment l'aménagement des bassins fluviaux, les méthodes de défense contre les inondations, la défense contre les inondations sur les fleuves internationaux, les recherches en matière d'hydraulique, l'enregistrement des mesures hydrologiques ainsi que les conseils et l'assistance techniques aux gouvernements. Le Bureau poursuivra l'activité décrite dans son programme de travail, mais il convient de considérer quelles doivent être les principales tendances régissant son activité. Etant donné que la Commission est appelée à poursuivre sa tâche dans les années à venir, cette mise au point semble s'imposer. En ce qui concerne l'exécution de son programme de travail, le Bureau envisage de donner beaucoup d'importance aux deux principes suivants :

1. Se limiter à quelques entreprises d'importance fondamentale pour le développement économique de la région; et
2. Mettre au premier rang les entreprises qui nécessitent une collaboration internationale et dont la réalisation est particulièrement de la compétence d'une organisation internationale telle que le Bureau.

### 1. Aménagement unifié à buts multiples des bassins fluviaux

Au cours de la dernière période de deux ans et demi, l'activité du Bureau s'est limitée principalement à la défense contre les inondations. On s'est occupé surtout du perfectionnement des mesures de défense contre les inondations par une enquête sur les méthodes de défense contre les inondations, la mise en oeuvre de programmes communs de recherches et d'expériences, la réunion d'experts en une conférence régionale, etc. Au cours de son étude des problèmes relatifs aux inondations, le Bureau n'a pas tardé à s'apercevoir que la défense contre les inondations ne peut être considérée indépendamment des autres aspects de l'aménagement des ressources hydrauliques. Par exemple, lorsqu'on envisage de créer des

réservoirs pour la défense contre les inondations, il y a lieu de considérer la possibilité d'aménager l'énergie hydraulique et l'irrigation, ainsi que la navigation. En fait, on a souvent constaté que les travaux de défense contre les inondations ne se justifient pas en eux-mêmes du point de vue économique; ils ne présentent des avantages que lorsqu'ils permettent d'aménager simultanément l'énergie hydraulique, l'irrigation, la navigation, etc. La Conférence technique régionale de la défense contre les inondations a dûment reconnu que le problème des ressources hydrauliques est un, et la Commission s'est déclarée d'accord à ses septième et huitième sessions pour que l'activité du Bureau porte non plus sur l'étude de la défense contre les inondations en tant que problème isolé mais plutôt sur le problème plus vaste de l'aménagement intégral à buts multiples des bassins fluviaux.

Si, comme on l'admet généralement, on reconnaît que la civilisation est le produit d'une combinaison convenable de l'eau, de la terre et de la population, on se rend compte immédiatement du rôle important que joue l'aménagement des ressources hydrauliques dans le développement économique d'une région. La défense contre les inondations, l'utilisation optimum des eaux de crue pour l'agriculture afin de résoudre le problème de l'alimentation, la production d'énergie pour répondre aux besoins de l'industrialisation, la gestion des bassins fluviaux en vue d'assurer l'exploitation continue des terres pour la production agricole, et l'amélioration de la navigabilité des cours d'eau, tous ces facteurs sont d'une importance fondamentale pour les pays situés dans la région. Il semble opportun que le Bureau fasse de ces questions qui ont entre elles un rapport étroit les points essentiels de ses travaux.

En vue d'encourager dans la région l'aménagement des ressources hydrauliques, le Bureau, agissant en collaboration étroite avec l'Administration de l'assistance technique, les institutions spécialisées et les autres divisions du Secrétariat, suggère d'aborder le problème de la façon suivante :

1. En coopération avec les organisations techniques de la région, étude et analyse des problèmes qui sont d'une importance régionale générale, notamment :
  - a) L'étude comparée (des points de vue technique et économique) des diverses méthodes d'aménagement des ressources hydrauliques (avantages

comparés d'un grand barrage ou d'une série de petits barrages; avantages comparés des barrages en terre et enrochements ou en béton; équilibre dans l'emploi de la main-d'oeuvre et des engins mécaniques; ordre de priorité à observer entre les différentes phases de l'aménagement, c'est-à-dire la défense contre les inondations, la navigation, l'irrigation, la production d'énergie, etc.);

b) L'analyse des enseignements acquis par l'expérience et des obstacles rencontrés dans les travaux d'aménagement des ressources hydrauliques dans la région.

2. Préparation et publication d'un recueil technique consacré aux principes fondamentaux qui doivent être observés et aux méthodes techniques fondamentales qui doivent être employées dans les travaux d'aménagement des ressources hydrauliques, dans les pays de la région, et à la diffusion de renseignements techniques relatifs à l'aménagement des ressources hydrauliques.
3. Organisation, en coopération avec le programme d'assistance technique des Nations Unies, d'un centre de formation pour l'aménagement des ressources hydrauliques, qui formerait des ingénieurs, organiserait des échanges de techniciens, et utiliserait les moyens de formation dont il disposerait à l'occasion de l'exécution de travaux en cours dans les pays de la région.
4. Réunion d'une conférence régionale sur l'aménagement des ressources hydrauliques.
5. En collaboration avec le programme d'assistance technique des Nations Unies, conseils et assistance techniques aux pays de la région, sur leur demande, en ce qui concerne les projets d'aménagement des ressources hydrauliques.

## 2. Défense contre les inondations et aménagement des ressources hydrauliques sur les fleuves internationaux

Les fleuves internationaux les plus connus de la région sont le Fleuve Rouge, le Mékong, le Salouen, l'Irraouadi, le Brahmapoutre et l'Indus. Les ressources qu'offrent ces fleuves internationaux, à l'exception peut-être de l'Indus, ne sont pas du tout exploitées, et même leurs ressources potentielles sont à peine connues. Etant donné que l'aménagement de fleuves aussi importants est essentiellement une oeuvre de longue haleine, il semble souhaitable d'entreprendre des études sur les possibilités d'aménagement de ces fleuves et de rassembler aussitôt que possible des données de base afin de pouvoir établir des plans bien étudiés.

D'autre part, on a entrepris ou on entreprend actuellement dans certains pays le long des fleuves internationaux, certains travaux particuliers de défense contre les inondations. Ces travaux risquent de nuire à d'autres pays. Il paraît donc nécessaire de parvenir à certains accords à ce sujet avant que le problème ne s'aggrave.

Il semble que le Bureau, en tant qu'organe subsidiaire des Nations Unies, soit l'organisme le mieux à même de favoriser l'effort de coopération internationale dont le besoin se fait sentir. Le Bureau se propose aussi, lorsqu'il participera aux études qui seront faites au sujet de l'aménagement des bassins fluviaux, d'étudier l'aménagement de ces bassins sans tenir aucun compte des frontières politiques, et il s'efforcera de faire accepter le principe selon lequel il faut rechercher les méthodes produisant le maximum de profit pour toute la population d'un bassin fluvial tout entier.

Le Bureau a entrepris, en 1951, en coopération avec la Thaïlande, le Laos, le Cambodge et le Viet-Nam, des travaux relatifs à l'un des fleuves internationaux, le Mékong. Ces travaux seront poursuivis en 1952 et, au cours des années suivantes, le Bureau entreprendra également des études sur d'autres bassins fluviaux de la région.

### 3. Coopération avec le Siège

Les deux sujets mentionnés ci-dessus ont trait à l'aménagement des ressources hydrauliques. Etant donné que, conformément à la résolution 346 (XII) adoptée par le Conseil économique et social le 9 mars 1951, le Secrétaire général va bientôt publier un rapport sur l'activité des organisations internationales qui s'intéressent à la question de la régularisation et de l'utilisation des eaux dans ses divers aspects, et que ce rapport sera discuté par le Conseil en mai 1952, le Bureau espère que, lorsqu'il appliquera la décision du Conseil, le Siège fera appel aux services du Bureau dans toute la mesure du possible.

### C. SOUS-COMITE DE L'ENERGIE ELECTRIQUE

#### I. Caractères généraux et activités du Sous-Comité

1. Il est généralement reconnu que le degré de développement de l'énergie dans un pays est un indice assez exact de la prospérité économique et du niveau de vie de la population de ce pays. Dans les pays situés dans la région de la CEAEO, presque tous les projets industriels supposent que l'on dispose de l'énergie électrique nécessaire. On ne peut considérer aucun projet de développement industriel comme complet si l'on n'a pas évalué la quantité d'énergie électrique nécessaire et son prix de revient. D'autre part, la production d'énergie a toujours fait partie intégrante des plans généraux d'aménagement des vallées des grands fleuves. On estime en conséquence que toute étude du développement économique de la région qui ne comprendrait pas une étude des problèmes du développement de l'énergie électrique serait incomplète. Conformément aux recommandations de son Comité de l'industrie et du commerce (E/CN.11/I & T/18), la Commission économique pour l'Asie et l'Extrême-Orient (CEAEO) a approuvé la création d'un sous-comité de l'énergie électrique, qui devait se réunir à Rangoon (Birmanie) du 11 au 14 janvier 1952.

2. Les membres du sous-comité sont les pays membres et membres associés de la CEAEO.

3. Cet organe est un sous-comité du Comité de l'industrie et du commerce de la CEAEO; ses services sont assurés par la Division du développement industriel du secrétariat de la CEAEO, avec la coopération d'un consultant.

4. La principale fonction du sous-comité est d'étudier les problèmes de la production, du transport et de la distribution de l'énergie électrique dans la région de la CEAEO. A cette fin, et malgré le peu de temps dont il disposait en raison du recrutement tardif du consultant, le secrétariat de la CEAEO a présenté à la première réunion du sous-comité les rapports et études suivants :

- A. Projets de production d'énergie et problèmes d'organisation qu'ils posent;
- B. Rapports entre le développement des industries et celui des installations d'énergie électrique;
- C. Besoins et disponibilités en installations d'énergie électrique.

Le projet de programme pour 1952 comprend les études et enquêtes suivantes :

- A. Electrification des campagnes;
  - B. Coordination du développement de l'énergie hydro-électrique et de l'énergie thermique;
  - C. Bulletin de statistique;
  - D. Services consultatifs.
5. Zone géographique d'activité : la même que celle de la Commission.
6. Financement sur le budget de la CEAE0, alimenté par l'Organisation des Nations Unies.
7. On pense que les activités du Sous-Comité exigeront des contacts étroits avec l'Administration de l'assistance technique, la Commission économique pour l'Europe, les Missions américaines de l'ECA (Administration de coopération économique) dans les divers pays d'Asie et le Comité consultatif du Commonwealth (Commonwealth Consultative Committee). Le Sous-Comité prendra prochainement contact avec les organisations techniques, nationales et régionales, des pays de la région.

## II. Renseignements sur les entreprises particulières en matière de régularisation et d'utilisation des eaux

### Programme courant :

- A. Projets de production d'énergie et problèmes d'organisation qu'ils posent.
  - 1. Branche : production de l'énergie;  
Type d'activité : étude analytique de caractère technique;  
Zone géographique : région de la CEAE0.
  - 2. Début : mars 1951; achèvement : octobre 1951.
  - 3. Un membre et un consultant.
  - 4. Néant.
  - 5. Traitements : 3.000 dollars des Etats-Unis; frais de voyage : 600 dollars des Etats-Unis.
  - 6. Les recommandations formulées sont destinées à aider les pays à produire rapidement l'énergie indispensable.
  - 7. Collaboration avec les organisations techniques, nationales et régionales, des pays de la région.
  - 8. E/CN.11/EP.2.



B. Rapports entre le développement des industries et celui des installations d'énergie électrique.

1. Branche : production de l'énergie;  
Type d'activité : étude analytique de caractère technique;  
Zone géographique : région de la CEAEO.
2. Début : mars 1951; achèvement : novembre 1951.
3. Un membre et un consultant.
4. Néant.
5. Traitements : 3.000 dollars des Etats-Unis; frais de voyage : 600 dollars des Etats-Unis.
6. Les recommandations formulées sont destinées à coordonner le développement des industries et celui des installations d'énergie électrique.
7. Collaboration avec les organisations techniques nationales des pays de la région.
8. E/CN.11/EP/3.

C. Les besoins et les ressources en matériel de centrales électriques.

1. Branche : production de l'énergie;  
Type d'activité : étude analytique de caractère technique;  
Zone géographique : région de la CEAEO.
2. Début : mars 1951; achèvement : novembre 1951.
3. Un membre et un consultant.
4. Néant.
5. Traitements : 3.000 dollars des Etats-Unis; frais de voyage : 600 dollars des Etats-Unis.
6. Donne un aperçu de la situation en ce qui concerne les besoins de la région en équipement électrique; indique en outre la capacité de production actuelle de l'Europe et recommande des mesures en vue d'utiliser au mieux cette capacité de production. Propose l'installation d'une entreprise pour fabriquer dans la région l'équipement électrique lourd de façon à faire face à la demande actuelle qui ne cesse de croître.

7. Collaboration avec les organisations techniques nationales des pays intéressés.
8. E/CN.11/EP/5.

Programme pour 1952

- A. Electrification des campagnes.
  1. Branche : utilisation de l'énergie électrique;  
Type d'activité : étude analytique de caractère technique;  
Zone géographique : région de la CEAE0.
  2. Achèvement prévu en 1952.
  3. Deux membres.
  4. Néant.
  5. Traitements : 3.500 dollars des Etats-Unis; frais de voyage : 800 dollars des Etats-Unis.
  6. Tout progrès accompli vers la solution du problème qui consiste à fournir, économiquement, de l'énergie électrique aux secteurs ruraux dispersés, contribuera à l'essor économique de la région.
  7. L'étude peut demander une collaboration étroite avec la Commission économique pour l'Europe.
  8. Publication d'un document.
- B. Coordination du développement de l'énergie hydro-électrique et de l'énergie thermique.
  1. Branche : production de l'énergie;  
Type d'activité : étude analytique de caractère technique;  
Zone géographique : région de la CEAE0.
  2. Achèvement prévu en 1952.
  3. Deux membres.
  4. Néant.
  5. Traitements : 3.500 dollars des Etats-Unis; frais de voyage : 800 dollars des Etats-Unis.

6. L'étude a pour but de mettre en évidence les tendances passées et présentes, et les conséquences qu'entraîne un manque d'équilibre dans le développement.
  7. Collaboration avec les organisations techniques nationales des pays de la région.
  8. Publication d'un document.
- C. Bulletin de statistique.
1. Branche : production de l'énergie;  
Type d'activité : rassemblement et publication de données et de renseignements techniques;  
Zone géographique : région de la CEAE0.
  2. Publication annuelle.
  3. Deux membres.
  4. Néant.
  5. Traitements : 3.500 dollars des Etats-Unis; impressions :  
2.000 dollars des Etats-Unis.
  6. On envisage de créer un bulletin de statistique qui sera jusqu'à nouvel ordre publié une fois par an et qui fournira notamment des renseignements sur la production et la puissance installée d'énergie hydraulique et d'énergie thermique par catégorie, sur les lignes de transport d'électricité par longueur et voltage, sur la consommation de combustibles par type et quantité, sur le rendement et la charge des installations, et sur l'utilisation de l'énergie électrique par les industries lourdes et légères, l'agriculture, les exploitations agricoles et les habitations.
  7. Collaboration avec les organisations techniques nationales des pays intéressés.
  8. Un bulletin annuel sera publié.
- D. Services consultatifs.
1. Nature de l'entreprise : service consultatif;  
Type d'activité : conseils de caractère technique;  
Zone géographique : région de la CEAE0.

2. Activité permanente.
3. Un membre.
4. Néant.
5. Traitements : 3.000 dollars des Etats-Unis; frais de voyage : 1.000 dollars des Etats-Unis.
6. On escompte qu'en fournissant des conseils techniques sur des problèmes déterminés aux gouvernements des pays de la région qui en feront la demande, on aidera ces gouvernements à exécuter rapidement leurs programmes.
7. Collaboration avec les organisations techniques nationales des pays intéressés.

D. ENTREPRISES DANS LE DOMAINE DE LA NAVIGATION INTERIEURE

I. Perfectionnement des modèles de bateaux et de leur exploitation

1. Nature de l'entreprise : étude sur la possibilité de mettre en oeuvre, dans le cadre du programme d'assistance technique des Nations Unies, un projet-témoin concernant les bateaux et leur exploitation.

Le projet comporterait des essais à effectuer avec des modèles appropriés de remorqueurs, de bateaux propulseurs ou d'autres moyens de traction ou de propulsion appliqués aux chalands, péniches et bateaux du pays sur les voies navigables intérieures.

Géographiquement, ce projet-témoin s'étendra à tous les pays de la région de la CEAO où les bateaux du pays constituent le principal moyen de transport sur les voies navigables intérieures.

2. Les travaux préliminaires ont commencé en 1950; l'entreprise se poursuivra jusqu'en 1954 environ.
3. Un expert en matière de navigation intérieure - trois quarts d'homme-année.
4. Quatre experts et six mécaniciens.
  - Un expert en matière de plans, de construction et d'exploitation des chalands et péniches - un homme-année;
  - Un expert en matière de bateaux à propulsion mécanique et d'engins de propulsion mécanique employés pour la traction ou la propulsion dans la navigation intérieure - un homme-année;
  - Un expert en matière de navigation des transports intérieurs par voie d'eau et d'organisation et de direction des transports fluviaux - un homme-année;
  - Un expert en matière de prix de revient pour tenir la comptabilité des frais de construction, d'entretien et d'exploitation - un homme-année;

Ces experts pourront être recrutés dans les pays qui se trouvent, du point de vue des transports intérieurs par voie d'eau, dans des conditions analogues à celles de la région.

- Six mécaniciens pour procéder aux essais des chalands et péniches et des engins de propulsion mécanique, assurer le service d'entretien de l'exploitation des bateaux et tous autres services techniques - un homme-année pour chacun.

5. a) Estimation du coût de l'assistance technique à fournir par l'Organisation des Nations Unies : 100.000 dollars des Etats-Unis.  
b) Estimation du coût des machines, des machines-outils, des chalands et péniches et des bateaux à propulsion mécanique : 150.000 dollars des Etats-Unis.  
c) Frais afférents aux experts et mécaniciens fournis par l'Organisation des Nations Unies : 33.000 dollars des Etats-Unis.  
d) Frais afférents aux employés fournis par les gouvernements des pays intéressés : 27.000 dollars des Etats-Unis.  
e) Autres frais : 60.000 dollars des Etats-Unis.
6. Dans presque tous les pays de la région où les voies navigables intérieures jouent un grand rôle, l'usage des bateaux du pays est général. Les problèmes que pose l'emploi de ces bateaux varient d'un pays à l'autre, mais un projet-témoin présenterait l'avantage évident de permettre la mise au point d'un modèle approprié, commun à tous les pays, de bateau à propulsion mécanique servant à remorquer, etc. De même, la protection des cours d'eau et des canaux ne concerne que les gouvernements des divers pays, si on l'envisage du point de vue de la navigation; elle se prête néanmoins à des échanges de connaissances théoriques et pratiques qui seraient précieux pour tous les pays.
7. La coordination d'ensemble du programme sera assurée principalement par le Sous-Comité des voies navigables intérieures du Comité des transports intérieurs de la CEAO.
8. Les conclusions des expériences menées dans le cadre du projet-témoin feront l'objet d'un rapport complet et détaillé qui sera publié par l'Organisation des Nations Unies, dans la série des documents relatifs aux transports et sera communiqué à tous les gouvernements intéressés, dans la région et hors de la région.

## II. Voyage d'étude d'un groupe d'experts en matière de transports fluviaux

1. Un groupe composé de dix experts en matière de transports fluviaux et de deux observateurs venant de la Birmanie, de l'Inde, du Pakistan, de la Thaïlande et du Viet-Nam, s'est rendu dans certains pays de la région, dans certains pays d'Europe et aux Etats-Unis, pour étudier les progrès techniques réalisés dans le domaine des transports intérieurs par voie d'eau.

2. Ce voyage d'étude a commencé le 1er août pour se terminer le 15 novembre 1951.
3. Un expert en matière de transports intérieurs par voie d'eau - un demi homme-année.
4. Dix experts en matière de navigation intérieure, venant de la Birmanie, de l'Inde, du Pakistan, de la Thaïlande et du Viet-Nam et deux observateurs venant de l'Inde.
5. Environ 62.000 dollars <sup>1)</sup> des Etats-Unis, qui seront fournis par l'Organisation des Nations Unies au titre de l'assistance technique.
6. Les pays tireront profit de l'expérience et de connaissances acquises au cours de ce voyage en ce qui concerne le perfectionnement des modèles de bateaux et les méthodes de la navigation intérieure, qui permettront d'utiliser plus efficacement les possibilités qu'offrent les voies navigables intérieurs de la région.
7. La coordination sera assurée par le Sous-Comité des voies navigables intérieures du Comité des transports intérieurs de la CEAO.
8. Le groupe d'experts préparera un rapport officiel où il consignera ses principales constatations; ce rapport sera communiqué à tous les gouvernements de la région.

### III. Diffusion de renseignements relatifs à la navigation intérieure

1. Rassemblement et diffusion des renseignements et de la documentation relatifs aux transports intérieurs au moyen de la publication trimestrielle du Transport Bulletin.

Le Secrétariat de la CEAO rassemble des renseignements techniques sur les divers aspects des transports intérieurs par voie d'eau et les publie sous la forme d'un bulletin trimestriel qu'il fait distribuer de façon à assurer une diffusion aussi large que possible des renseignements qu'il contient.

2. Entreprise commencée en 1950. Entreprise permanente.
3. Un membre du personnel - un sixième d'homme-année.
4. Néant.
5. Environ 2.000 dollars des Etats-Unis par an.

---

1) Prévisions approximatives.

6. Tous les gouvernements intéressés seront informés des derniers progrès techniques dans le domaine des transports intérieurs par voie d'eau, tant à l'intérieur de la région qu'au dehors.
7. Division des transports intérieurs du Secrétariat de la CEAE0.
8. Transport Bulletin, dont la publication trimestrielle constitue un élément régulier des travaux du Secrétariat.



## E. PUBLICATIONS DE LA CEAE0

### Recueil de la défense contre les inondations

- No. 1 Dégâts causés par les inondations et travaux de défense projetés ou exécutés en Asie et en Extrême-Orient, publié en français en janvier 1951.
- No. 2 Méthodes et problèmes de la défense contre les inondations en Asie et en Extrême-Orient, publié en décembre 1951.
- No. 3 Comptes rendus de la Conférence technique régionale de la défense contre les inondations : Partie A : débats de la Conférence et Partie B : documents soumis à la Conférence, exemplaires miméographiés distribués en avril 1951; seront publiés en 1952.

### Journal de la défense contre les inondations

No. 1 à No. 6, publié trimestriellement depuis septembre 1949; décrit les travaux accomplis récemment en matière de régularisation et d'utilisation des eaux dans la région de la CEAE0.

### Documents de travail du Bureau d'hydraulique fluviale

Rapport préliminaire sur la normalisation de la terminologie, de l'enregistrement et des méthodes des mesures hydrologiques.

Rapport préliminaire sur l'étude et le développement des projets d'aménagement à buts multiples des bassins fluviaux, comprenant trois parties : première partie : principes de base de l'établissement des plans et de l'exécution des projets d'aménagement à buts multiples des bassins fluviaux; deuxième partie : rôle des projets d'aménagement à buts multiples des bassins fluviaux dans l'économie de la région de la CEAE0; troisième partie : étude par pays, de la région de la CEAE0.

Rapport préliminaire sur l'étude de la protection des berges et les ouvrages de régularisation des cours d'eau.

Le problème des sédiments.

Rapport préliminaire sur la prévision des crues, les mesures de défense contre les inondations et l'aménagement des ressources hydrauliques en ce qui concerne le Mékong (fleuve international).

### Chapitres de l'Etude économique annuelle sur l'Asie et l'Extrême-Orient

Défense contre les inondations et développement des ressources hydrauliques (Etude économique sur l'Asie et l'Extrême-Orient, 1949, chapitre XV, pp. 434 à 457).

Irrigation et énergie hydraulique (Etude économique sur l'Asie et l'Extrême-Orient, 1950, chapitre I, pages 19 à 30 du texte anglais).

COMMISSION ECONOMIQUE POUR L'EUROPE

(En dehors des études consacrées à des aspects particuliers de l'utilisation des eaux pour l'aménagement ou l'exploitation des ressources hydro-électriques, le Comité de l'énergie électrique et le Secrétariat procèdent de temps à autre à des enquêtes et participent à des négociations entre les représentants des gouvernements et, d'une manière générale, suivent l'évolution des problèmes relatifs à la production d'énergie hydro-électrique en Europe).

A. Problèmes juridiques relatifs à la coopération internationale en vue de l'aménagement des ressources hydro-électriques

1) Il s'agit d'une étude analytique entrant dans le cadre de celles que visent particulièrement les rubriques ii), iv) et vii) de l'annexe B <sup>1)</sup>.

Une étude des accords internationaux conclus dans le monde entier en matière d'aménagement des ressources hydro-électriques des fleuves, rivières et lacs qui servent de frontières entre plusieurs Etats ou qui traversent des frontières internationales, a été publiée et va faire l'objet d'une distribution générale.

Une étude juridique distincte a été préparée au sujet des facteurs qui entrent en jeu en ce qui concerne les mouvements et les échanges d'énergie électrique (voir ci-dessous, paragraphe 8).

Un groupe spécial d'experts juridiques, constitué dans le cadre du Comité de l'énergie électrique, a rédigé sur cette question une recommandation qui a été envoyée aux gouvernements. Cette recommandation pose des principes destinés à faciliter l'aménagement collectif des ressources hydro-électriques des fleuves, rivières et lacs d'intérêt commun.

2) Cette étude, qui avait été classée à un rang élevé parmi les travaux à entreprendre, s'est poursuivie de 1949 à 1951. Elle pourra être continuée dans un proche avenir.

3) L'étude a été faite par le Chef de la Section de l'énergie électrique, qui y a consacré une partie de son temps, avec le concours d'employés du Secrétariat.

4) Un groupe d'experts juridiques a été constitué dans le cadre du Comité de l'énergie électrique. Il n'a pas été fait appel à des experts de l'extérieur.

5) Frais entraînés par l'emploi de membres du personnel du secrétariat pendant une partie de leurs heures de travail, comme il est indiqué ci-dessus. Les frais de publication ne dépasseront probablement pas 150 dollars des Etats-Unis.

---

1) L'annexe B de la lettre circulaire par laquelle l'Organisation des Nations Unies a demandé l'envoi de renseignements.

6) Il existe en Europe de nombreuses voies d'eau internationales offrant un potentiel considérable de ressources hydro-électriques. Des projets envisagés dans ce domaine ont été fréquemment entravés par l'absence de bases admises pour la ventilation des dépenses et des impôts, la répartition de la main-d'oeuvre et des matériaux. Les conclusions de l'étude effectuée faciliteront et activeront dans ces cas les travaux de construction.

7) D'autres organisations professionnelles se font représenter aux réunions du Comité de l'énergie électrique.

8) Document E/ECE/EP/98 - Aspects juridiques de l'aménagement hydro-électrique des fleuves et des lacs d'intérêt commun. Document E/ECE/EP/117 - L'aménagement hydro-électrique des fleuves et des lacs contigus. Recommandation No. 2.

Document W/EP.5/2 - Etude comparée des dispositions relatives à l'importation et à l'exportation de l'énergie électrique dans la législation des divers pays. Document E/ECE/EP/116 - Dispositions législatives relatives aux mouvements d'énergie électrique à travers les frontières. Recommandation n° 1.

#### B. Enquête sur les ressources en énergie hydraulique

1) Il s'agit d'une étude analytique à caractère technique, mais qui tient compte du point de vue économique; elle entre surtout dans le cadre des rubriques i), ii), iv) et vii) de l'annexe B. Elle a principalement pour objet de procéder à une évaluation des ressources en énergie hydraulique qui existent dans les différentes régions de l'Europe, suivant un plan méthodique, en tenant compte des définitions différentes qui prennent respectivement pour base les possibilités brutes, techniques ou économiques d'exploitation. Pour atteindre ce but, il est nécessaire de convenir de définitions à utiliser dans les travaux pratiques, d'élaborer les méthodes techniques à employer pour l'étude uniforme et rapide des éléments fondamentaux et d'établir des recommandations à adresser aux gouvernements pour arrêter un plan commun pour les publications qui seront faites par chaque pays dans ce domaine, à l'avenir.

L'enquête se justifie par les motifs suivants :

a) L'énergie hydro-électrique est aménagée en Europe aussi rapidement que les circonstances le permettent; elle sera exploitée à plein rendement dans un délai de vingt à trente ans peut-être. Pourtant, les études relatives aux ressources hydrauliques qui sont publiées dans les différents pays utilisent des définitions et des méthodes très différentes, leurs objets respectifs sont très divers et elles paraissent en ordre dispersé; il en résulte qu'il

est impossible d'évaluer et de comparer avec précision les possibilités d'aménagement dans les différentes régions.

b) L'enquête est importante également en ce qui concerne le développement des mouvements et échanges internationaux d'énergie électrique, qui dépendent de la répartition et du caractère saisonnier des ressources hydro-électriques existantes.

Des difficultés du même ordre se rencontrent en ce qui concerne la répartition des facteurs hydrologiques qui conditionnent le fonctionnement des installations. Parmi les objectifs de l'étude figure l'établissement de cartes indiquant la répartition du débit spécifique saisonnier, du débit spécifique moyen et des écarts annuels par rapport à la moyenne.

L'enquête doit en principe porter sur tous les pays européens; jusqu'à présent toutefois, elle a été limitée aux surfaces de captation des eaux situées en Europe centrale.

2) Une étude définitive du potentiel brut des ressources doit être publiée en 1952. L'analyse du potentiel technique et du potentiel économique fera probablement l'objet d'une publication séparée. Elle occupe un rang élevé dans l'ordre de priorité prévu par le programme des travaux spéciaux.

3) Un fonctionnaire des services techniques, assisté d'employés de secrétariat et, à l'occasion, de statisticiens, consacre à ces études une partie de son temps.

4) Un groupe d'experts a été constitué dans le cadre du Comité de l'énergie électrique, pour faire rapport sur l'enquête; il n'a été fait appel à aucun expert de l'extérieur à titre de consultant et on n'envisage pas de le faire.

5) En dehors des frais entraînés par l'emploi de membres du personnel du secrétariat, frais qu'il est difficile d'évaluer avec précision parce que ce personnel ne consacre à ce travail qu'une partie de son temps, le coût de l'impression spéciale, notamment de cartes en couleurs qui ont été dressées au cours des travaux, s'élèvera probablement à 1.000 ou 1.500 dollars.

6) Voir ci-dessus au paragraphe 1. Inventaire du potentiel d'énergie hydraulique de l'Europe, établi suivant un plan méthodique, destiné à être utilisé dans la planification de développements internationaux et recommandations en vue d'encourager l'emploi de critères uniformes, à l'avenir, dans les évaluations faites par chaque pays.

7) Collaboration, chaque fois qu'il est possible, avec d'autres organisations en vue de fournir les renseignements fondamentaux - en particulier en ce qui concerne l'Association internationale d'hydrologie et l'Organisation météorologique mondiale. Des représentants du Groupe d'experts et du Secrétariat ont assisté aux séances du Congrès de l'Association internationale d'hydrologie. D'autres organisations qui s'occupent de l'énergie électrique se font représenter aux réunions du Comité de l'énergie électrique.

8) Document W/EP.1/3 - Potentiel brut des ressources d'énergie électrique de l'Europe centrale. D'autres publications sont envisagées en 1952.

Voir également le document E/ECE/EP/113 - Rapport du Groupe d'experts chargé de l'étude du potentiel brut des ressources hydro-électriques de l'Europe centrale. Adopté par le Comité de l'énergie électrique le 1er octobre 1951.

#### C. Electrification des campagnes

1) Etude analytique d'ordre général, dont le but est de faire apparaître, en tenant compte de l'expérience acquise dans les pays européens qui ont atteint un haut degré de développement technique, la meilleure méthode à suivre pour l'électrification d'une région agricole. (On ne sait encore dans quelle mesure il conviendra d'étudier les problèmes de l'utilisation des eaux; il est certain toutefois que cette question a des rapports très étroits avec le sujet de l'étude).

2) Doit être réalisée en 1952.

3) En dehors de la compilation de la documentation pertinente et les travaux qu'entraînent les réunions, etc., le concours direct du personnel intérieur ne sera requis que vers la fin des travaux.

4) Pour chaque pays choisi pour faire l'objet d'une enquête, un expert appartenant à ce pays envisagé sera chargé d'une première étude; un rapporteur veillera ensuite à coordonner les diverses conclusions.

5) On ne peut encore fournir de renseignements.

6) L'étude donnera une vue d'ensemble de la meilleure méthode à suivre par les pays qui ont un intérêt considérable à réaliser un programme d'électrification des campagnes, en ce qui concerne tous les aspects de la question, depuis la production et la distribution jusqu'aux tarifs, à l'emploi du matériel et à la formation des techniciens.

7) L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture s'est fait représenter à la première réunion du groupe d'experts constitué en vue de cette étude; le Secrétariat se tient en liaison avec l'Administration de l'assistance technique des Nations Unies.

8) Jusqu'à présent, on n'a publié que le premier rapport soumis au Comité de l'énergie électrique par le groupe d'experts constitué en vue de préparer un programme de travail (E/ECE/EP/115).

D. Comparaison entre les coûts de construction des centrales hydro-électriques dans les différents pays

1) Etude analytique pouvant tenir compte des différents articles de dépenses suivant l'emplacement de la centrale et des limites économiques au développement de l'énergie hydro-électrique dans les différents pays.

2) Une étude de ce genre a été publiée en 1950 et un groupe d'experts doit se réunir prochainement pour décider de la nature des futurs travaux à entreprendre.

3) L'étude sera probablement exécutée par le personnel intérieur seul. On ne peut fournir d'autres renseignements.

4) Voir le paragraphe 3) ci-dessus.

5) Voir le paragraphe 3) ci-dessus.

6) Cette étude exposera les raisons de la grande différence que l'on constate dans les coûts de construction des centrales hydro-électriques entre les différents pays d'Europe et elle serait également utile pour l'étude des ressources économiques (voir le point B ci-dessus). Elle serait également précieuse pour l'analyse économique des transferts d'énergie hydro-électrique.

7) On ne peut fournir actuellement d'autres renseignements.

8) Document W/EP.1/4 - Comparaison entre les coûts de construction des centrales hydro-électriques. Document EP/Document de travail No.2 - Comparaison entre les coûts de construction des centrales hydro-électriques.

E. Etude économique sur la production d'énergie par des centrales de pompage quotidien

1) Etude analytique de la méthode de production d'énergie par des centrales de pompage quotidien, c'est-à-dire d'usines d'accumulation de réserves hydrauliques qui utilisent l'excédent de courant produit pendant les heures creuses pour pomper l'eau jusqu'à un niveau supérieur afin de produire un supplément d'énergie pendant les heures de pointe.

2) Des études ont été publiées en 1950 et un groupe spécial d'experts créé pour examiner le programme des travaux futurs vient de recommander l'exécution d'une étude d'ensemble. Est classé à un degré élevé de priorité dans le groupe des projets spéciaux.

3) L'étude reposera partiellement sur les réponses faites à des questionnaires et elle sera exécutée par le personnel intérieur seul. On ne peut encore fournir de détails.

4) On n'envisage pas de faire appel à des experts de l'extérieur.

5) On ne peut fournir de détails.

6) Les opinions diffèrent considérablement sur l'utilité de ce type d'installation. L'étude devrait permettre de déterminer la place que doit occuper la production d'énergie par des centrales de pompage quotidien dans les programmes européens de construction.

7) Les organisations professionnelles intéressées se font représenter aux réunions du Comité de l'énergie électrique.

8) Documents W/EP.2/1 et W/EP.2/5 (Rapports du Secrétariat);

" W/EP.2/6 et W/EP.2/10 (Etudes du Deutsche Verbundgesellschaft E.V., Heidelberg);

" W/EP.2/7 (Note de la délégation des Etats-Unis);

" W/EP.2/8 (Note de la délégation du Luxembourg);

" W/EP.2/9 (Rapport de la Société pour la coordination de la production et du transport de l'énergie électrique de Bruxelles);

" E/ECE/EP/114. - Rapport du Groupe d'experts pour l'étude du pompage quotidien, adopté par le Comité de l'énergie électrique le 1er octobre 1951.

## INSTITUTIONS SPECIALISEES

### L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE

Etant l'institution internationale qui s'occupe des problèmes concernant la nutrition, la production et la répartition des produits de l'agriculture, des forêts et des pêches, et du bien-être des populations rurales, de façon à contribuer à l'expansion de l'économie mondiale, il est naturel que l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture s'intéresse vivement aux questions relatives à la régularisation et à l'utilisation des eaux.

Comme l'eau est un facteur aussi essentiel que le sol pour la production agricole et forestière, et qu'elle est d'une importance absolument vitale pour la production des pêches intérieures, le problème de l'eau présente pour cette organisation un intérêt évident. Mais ce n'est pas seulement du point de vue des récoltes, du bétail, des forêts et des pêches que la FAO s'intéresse à la question de l'eau. Les problèmes qui touchent à la régularisation et à l'utilisation des eaux doivent presque tous être examinés en tenant compte de l'état des bassins fluviaux. L'approvisionnement satisfaisant de ces bassins dépend d'une exploitation appropriée des eaux fluviales, des forêts et des pâturages, des méthodes de culture, et de la répartition des terres entre chacun de ces domaines. C'est en combinant ces divers facteurs selon des méthodes appropriées qu'on obtiendra le meilleur rendement des bassins fluviaux qui fournissent l'eau destinée aux exploitations agricoles situées en aval, à la consommation urbaine, à l'industrie et à tous autres usages.

Le problème des eaux touche d'une façon ou d'une autre à l'activité des divisions de la FAO qui se consacrent à la production, même si elles ne mentionnent pas expressément le mot "eaux". Ainsi, les renseignements fournis au sujet de la production des récoltes ou de l'élevage tiennent toujours compte du facteur "eau" ou "humidité" ; c'est l'eau seule qui rend possible la production de la pêche intérieure. Les eaux polluées peuvent faire périr les poissons et empêcher leur reproduction. Les experts forestiers tiennent compte du rôle important que peuvent jouer les forêts pour la protection du sol, pour empêcher les inondations, pour régulariser le courant des eaux afin de constituer



les réserves d'eaux souterraines nécessaires à l'agriculture, à l'industrie, à la consommation et à la navigation.

Les problèmes ayant trait aux sols et ceux qui concernent les eaux sont étroitement liés. Les activités de la FAO dans ces deux domaines sont exercées à l'intérieur de la Division de l'agriculture, par la Sous-Division de l'utilisation des sols et des eaux, dont le personnel comprend neuf membres. La Division des forêts de la FAO a établi des programmes relatifs aux forêts et aux eaux et insiste toujours sur l'interdépendance de ces deux domaines. La Division des pêches prête une attention particulière à l'utilisation des eaux pour les pêches, y compris les usages multiples, et la Division de l'économie étudie l'ensemble des aspects économiques des divers projets de développement ayant trait aux sols et aux eaux. Des comités spéciaux créés selon les besoins coordonnent les diverses activités de la FAO relatives aux sols et aux eaux. Comme exemple de cette coordination, on peut citer le Groupe de travail interdivisionnaire de la FAO qui a aidé l'UNSCCJR à établir un programme relatif au problème des ressources renouvelables. A cette occasion, le Président du Groupe de travail était le chef de la Sous-Division de l'utilisation des sols et des eaux (Division de l'agriculture). Les nombreux échanges de vue entre membres des différentes divisions ont également contribué à coordonner les diverses activités.

La pluie, la neige et la rosée échoient en partage aux bons comme aux mauvais, disons, en termes plus techniques, aux régions qui sont exploitées de manière rationnelle comme à celles où l'exploitation peu judicieuse des forêts, des pâturages et des terres cultivables provoque l'érosion et le ruissellement, parfois même des inondations, et qui peut avoir pour résultat de faire tarir les sources. Ainsi, les procédés qu'emploient les forestiers, les éleveurs et les cultivateurs présentent une grande importance non seulement pour eux-mêmes, mais pour toutes les classes de la société. Des méthodes qu'ils appliquent et de la coordination de leurs activités dépend l'approvisionnement en eau de ces trois groupes, ainsi que de la communauté en général.

C'est pourquoi le problème des eaux intéresse toutes les divisions de la FAO qui s'occupent des problèmes de production. Ce problème, comme celui des sols, est fondamental pour toute activité ayant trait à la production biologique. La plupart des activités de la FAO dans ce domaine ne sont pas facile à coordonner sous forme de "projets" distincts ; la façon la plus adéquate de classer ces activités paraît être de les répartir dans les divers groupes suivants :

1. Mise en oeuvre sur le plan national et sur le plan international des programmes et des politiques pour la conservation et l'utilisation des sols et des eaux.
2. Réunions destinées aux échanges de connaissances.
3. Centres de formation et cours en vue d'une meilleure utilisation des eaux.
4. Assistance et conseils fournis directement aux Etats Membres.
5. Rassemblement et publication de données et de renseignements de base.

Mise en oeuvre, sur le plan national et sur le plan  
international, des programmes et des politiques pour la  
conservation et l'utilisation des sols et des eaux

Les dispositions suivantes ont été prises, au cours de réunions internationales et dans les groupes de travail, en vue de faciliter la coordination des programmes de mise en valeur des eaux.

L'intérêt croissant que suscitent les problèmes relatifs aux sols et aux eaux ainsi que la nécessité, pour chaque pays, d'adopter une politique nationale sur ces questions, d'assurer une meilleure coordination des nombreux services qui s'en occupent et de régler les conflits d'intérêt que soulève l'utilisation des sols et des eaux, a amené la Conférence de la FAO à formuler, lors de sa cinquième session annuelle, la recommandation suivante :

"La Conférence estime que la plupart des pays ont les moyens d'accroître encore la capacité productive des ressources de leurs sols et de leurs eaux ; que la condition essentielle de cet accroissement est l'établissement de programmes nationaux et, le cas échéant, intergouvernementaux, pour le sol et pour les eaux, programmes qui faciliteront l'utilisation rationnelle de ces ressources, concilieront les intérêts contradictoires qui constituent si souvent un obstacle à la conservation et à la pleine utilisation de celles-ci ; et qu'il est d'urgente nécessité que tous les Etats Membres disposent des pouvoirs législatifs et de l'appareil administratif requis pour établir et exécuter ces programmes.

En conséquence, la Conférence recommande :

- Que chacun des Etats Membres examine sur ce point ses moyens actuels et envisage de les renforcer s'il est nécessaire , et
- Propose que la FAO a) fournisse aux Etats Membres, aux groupes d'Etats Membres intéressés, sur leur demande, l'assistance nécessaire pour mener à bien ce travail préparatoire, et b) encourage des échanges de vues entre les gouvernements en ce qui concerne des problèmes intéressant plus d'un pays."

Pour donner suite à cette recommandation, le Conseil de la FAO a demandé aux Etats Membres d'inclure, pour 1950, dans les rapports prévus par l'article XI, des renseignements sur leurs activités, leurs institutions et leur législation dans le domaine de la mise en valeur des terres et des eaux. Ces rapports ont été résumés par la FAO en vue de leur examen , en 1951, par sa septième Conférence annuelle.

Dans le cadre de la résolution, une réunion européenne sur l'utilisation des sols et des eaux a été organisée à Amsterdam en juillet 1950 par la FAO. Au cours de cette réunion, la création d'un groupe de travail européen permanent pour les questions d'utilisation et de conservation des sols et des eaux a été recommandée. Le Directeur général a invité les Etats Membres à faire savoir s'ils étaient disposés à participer aux activités de ce groupe ; douze pays ont manifesté l'intention de s'y faire représenter.

La quatrième Conférence interaméricaine de l'agriculture, réunie à Montevideo en décembre 1950, a recommandé que la FAO invite chacun des pays d'Amérique latine à désigner des correspondants pour les questions de l'utilisation des sols et des eaux, et que ces correspondants se tiennent en rapport entre eux et avec le Comité exécutif des ressources naturelles, constitué par les représentants de la FAO, de l'Union panaméricaine et de l'Institut interaméricain des sciences agricoles de Turrialba ; cette Conférence a également recommandé que les gouvernements envisagent avec faveur la création d'une commission nationale des sols et des eaux.

A la suite de la Conférence interaméricaine sur la conservation des ressources naturelles qui s'est réunie à Denver à la fin de 1948, il a été créé un Comité exécutif des ressources naturelles, composé d'un représentant de la FAO, de l'Union panaméricaine et de l'Institut interaméricain des sciences agricoles. Ce Comité fonctionne officiellement depuis novembre 1949, et son programme de travail fait une place très importante à la coordination et au développement des plans relatifs à la conservation des sols et des eaux. Le Comité, qui est présidé par le Directeur général-adjoint de la FAO, a tenu jusqu'à présent cinq réunions.

Parmi les problèmes dont s'occupe normalement la FAO, on trouve bien entendu celui du développement agricole dans les régions arides. La FAO s'efforce surtout d'encourager la découverte et l'utilisation efficace des approvisionnements en eau dans les régions arides, et elle répond à toutes les demandes d'assistance que lui adressent les Etats Membres à ce sujet. Des experts de l'Organisation travaillent, en Iran et en Syrie, à résoudre le problème de l'approvisionnement en eau et la visite que doit faire prochainement un fonctionnaire de la FAO dans d'autres pays du Proche-Orient suscitera vraisemblablement d'autres demandes d'assistance. Lors de sa dernière session tenue à Alger en 1950, la Sous-Commission méditerranéenne de la Commission européenne des forêts s'est attachée particulièrement au problème de l'utilisation des eaux dans les pays arides. Elle a étudié les nouvelles méthodes qui permettent de conserver économiquement l'eau et l'humidité du sol, non seulement pour faciliter le reboisement, mais aussi pour obvier à l'empiètement

que les pâturages et les cultures nomades pratiquent sur les forêts en améliorant les pâturages et les vergers et en mettant en valeur les terres agricoles.

Etant donné que son activité dans le domaine de l'eau s'étend à toutes les régions et à tous les aspects de la production dont elle s'occupe, la FAO envoie des représentants aux réunions du Conseil de recherches de l'UNESCO sur la zone aride.

Les Commissions régionales des forêts de la FAO estiment que les problèmes de la conservation des eaux et de la régularisation des inondations font partie intégrante de leurs programmes, particulièrement en Europe où, dans la plupart des pays, la régularisation des torrents et la conservation du sol dans les régions de hautes montagnes relèvent directement, par tradition, des services forestiers. Lors de sa dernière session en octobre 1951, la Commission des forêts et produits forestiers a formulé la recommandation suivante :

- a) Qu'en raison de l'intérêt considérable que portent les spécialistes des questions forestières aux problèmes de la conservation du sol, les Etats Membres veillent à ce que les experts forestiers soient adéquatement représentés au groupe de travail européen pour les questions d'utilisation et de conservation des terres et des eaux (mentionné ci-dessus) ;
- b) Que le Directeur général de la FAO se mette en rapport avec les gouvernements intéressés en vue de convoquer, en 1952, une réunion spéciale d'experts des questions de régularisation des torrents, et que le problème de la protection contre les avalanches soit également traité d'une façon approfondie lors de cette réunion.

La Conférence de Mysore a institué en 1949 la Commission des forêts et produits forestiers pour l'Asie et l'Extrême-Orient et a incorporé dans le mandat de la Commission la question de la protection des forêts.

Enfin, la Conférence générale de la FAO devra étudier la possibilité de recommander officiellement aux gouvernements de mettre en oeuvre les "principes essentiels de politique forestière". Le document qui a été préparé à cette fin et qui a déjà été approuvé par les trois Commissions des forêts de la FAO insiste sur la nécessité d'accorder une haute priorité à la question de l'utilisation judicieuse des forêts, qui jouent un rôle important dans la conservation du sol et des eaux.

Réunions destinées aux échanges de connaissances et d'informations

Réunion régionale consacrée à l'utilisation du sol dans les régions tropicales

Une réunion régionale sur les problèmes d'utilisation du sol dans les régions tropicales d'Asie et d'Extrême-Orient a été tenue à Ceylan du 17 au 29 septembre 1951. Quinze pays s'étaient fait représenter à cette réunion, à laquelle assistèrent trente-huit délégués, onze conseillers de Ceylan et deux observateurs. Parmi les questions qui ont été examinées, il faut signaler les problèmes de l'érosion et de la conservation du sol dans leurs rapports avec la régularisation des eaux.

Réunion internationale consacrée à l'amélioration des systèmes d'irrigation et de drainage.

Une réunion internationale, qui sera convoquée en 1952 par la FAO, étudiera le problème de l'amélioration des systèmes d'irrigation et de drainage, utilisés dans les exploitations agricoles en vue de leur adaptation aux caractéristiques et aux besoins des divers terrains, sols, cultures et climats. Les participants à cette réunion pourront échanger les renseignements récents et les résultats de leur expérience en matière d'irrigation et de drainage, afin de mettre en oeuvre la résolution que la cinquième Conférence annuelle a adoptée à ce sujet.

Réunion des pays d'Amérique latine consacrée aux problèmes d'utilisation et de conservation des sols et des eaux.

Une réunion des représentants des pays d'Amérique latine, consacrée aux programmes et aux plans d'utilisation et de conservation des sols et des eaux, est envisagée pour 1952 ou 1953. Un fonctionnaire de la FAO, spécialiste des questions des sols et des eaux, visitera les pays de l'Amérique latine et consultera personnellement les experts compétents afin de se mettre au courant des programmes actuels d'utilisation des sols et des eaux et de savoir dans quelle mesure chacun de ces pays a besoin d'améliorer ses programmes. Il étudiera avec ces experts les points qu'il conviendrait d'inscrire à l'ordre du jour de cette réunion.

### Conseil indo-pacifique des pêches

Le but de ce Conseil, qui est placé sous les auspices de la FAO, est d'encourager le développement et l'utilisation judicieuse des ressources aquatiques vivantes dans les régions indo-pacifiques, en favorisant et en coordonnant les recherches et en appliquant des méthodes améliorées. Ce Conseil, auquel sont représentés quinze pays, s'intéresse également aux pêches maritimes et aux pêches intérieures. En 1951, le Conseil a adopté l'importante recommandation suivante :

"Reconnaissant l'importance des méthodes de pisciculture en eau douce et en eau saumâtre dans toute la région et le fait que tous les pays prennent actuellement des mesures pour améliorer et répandre ces méthodes,

Recommande aux gouvernements des Etats Membres d'entreprendre ou d'intensifier leurs programmes de recherches, qui devraient comprendre les questions suivantes :

1. Etude des eaux à repeupler ;
2. Détermination de la qualité et de la quantité des organismes qui peuvent servir à l'alimentation du poisson dans les eaux de qualités diverses, en étudiant particulièrement leur composition physico-chimique, et leurs variations ;
3. Etude des méthodes d'alimentation, de reproduction et de croissance des espèces qui se prêtent à l'élevage ;
4. Etude des associations d'espèces de poissons et détermination de la densité optimum des combinaisons compatibles de groupes d'âges différents pour les opérations de repeuplement ;
5. Etude des ressources en alevins ; transport et distribution des alevins."

### Conseil des pêches pour l'Amérique latine

Ce Conseil des pêches, qui est placé sous les auspices de la FAO, n'est pas encore complètement constitué. Dès qu'il sera organisé, il devra s'occuper de l'utilisation maximum des ressources aquatiques intérieures et maritimes des pays de l'Amérique latine. Comme au Conseil indo-pacifique des pêches, tout

le travail spécialisé est confié aux délégués et aux experts des pays membres. La FAO fournit des conseils pour les questions techniques et une partie du personnel du secrétariat.

#### Centres de formation et cours en vue d'une meilleure utilisation des eaux

La FAO organise dans diverses parties du monde des centres et des cours de formation pour une meilleure utilisation des eaux. Trois centres de formation, situés respectivement en Extrême-Orient, en Amérique latine et dans le Moyen-Orient, ont donné des cours sur le développement de projets. Deux centres de formation sur l'utilisation rationnelle de l'eau dans l'agriculture fonctionneront vraisemblablement en 1952. On organise également des cours de formation sur l'utilisation optimum des eaux intérieures, ainsi que sur la pisciculture dans les étangs d'eau douce et d'eau saumâtre et dans les rizières. Un cycle d'études sur les pêches en eau saumâtre, placé sous les auspices du Conseil indo-pacifique des pêches, s'est tenu à Djakarta en mai-juin 1951. Un cycle d'études analogue se tiendra en avril-mai 1952. Un fonctionnaire du Secrétariat de la FAO y donnera des cours.

#### Assistance et conseils fournis directement aux Etats Membres

Un fonctionnaire du secrétariat de la FAO, spécialiste des questions d'irrigation et de drainage, a fait, en 1950, un séjour de trois mois au Pakistan pour donner des conseils sur l'utilisation des ressources hydrauliques, notamment sur le flottage des bois, et pour jeter les bases d'un programme important dans le cadre du programme élargi d'assistance technique. Cet expert a également séjourné quelque temps en Arabie saoudite et a établi un état des experts dont ce pays aurait besoin au titre du programme élargi d'assistance technique.

Les projets actuels de régularisation et d'utilisation de l'eau, au titre du programme élargi d'assistance technique, peuvent se diviser en deux groupes : ceux qui ont été conçus aux termes d'accords déjà signés et ceux qui sont envisagés pour la fin de l'année 1951 et pour 1952.



Le nombre des années de travail que les experts devront fournir s'élève à un total de 85, pour 32 pays différents (Tableau I). Ces experts reçoivent en moyenne un traitement de 7.200 à 8.400 dollars des Etats-Unis, et leurs frais de voyage représentent environ 1.200 dollars. Les dépenses de matériel nécessaires pour mettre en oeuvre les projets entrepris s'élèvent à 30 pour 100 environ du total du traitement et des frais de voyage des experts.

Au secrétariat de la FAO, quatre fonctionnaires s'occupent des problèmes de l'eau en relation avec l'utilisation de la terre. Quatre autres experts en matière d'utilisation de la terre traitent des problèmes de conservation du sol et de la terre qui se rattachent à l'utilisation de l'eau. Un biologiste est spécialisé en matière d'exploitation des eaux intérieures, ainsi que dans l'élevage et l'alimentation des poissons d'eau douce et d'eau saumâtre.

#### Rassemblement et publication de données et de renseignements de base

Les publications et les documents de travail énumérés ci-après, qui traitent directement des problèmes d'hydrologie, ont été préparés à l'intention des gouvernements.

#### Publications

1. Conservation du sol, étude internationale (anglais, français et espagnol).
2. Water Laws of the United States of America (anglais)
3. Utilisation des terres salines (anglais et français). (La question de la salinité des terres relève directement du contrôle des eaux).
4. Utilisation rationnelle des engrais (anglais, français et espagnol). (Cette publication figure dans la présente liste étant donné que l'excès ou la pénurie d'eau diminue la consommation des éléments nutritifs par les plantes).
5. Rapport de la mission de la FAO sur les pêcheries de Thaïlande.

Documentation destinée à la Conférence annuelle de la FAO

1. Programmes nationaux d'utilisation et de conservation des sols et des eaux.
2. Résumé des rapports que les Etats Membres de la FAO ont présentés en vertu de l'article XI, sur leur activité législative et administrative dans le domaine de la mise en valeur des sols et des eaux.
3. Note sur la création ou le perfectionnement d'institutions nationales, sur la législation et les accords internationaux concernant la mise en valeur des ressources des sols et des eaux.

Documents de travail

1. Essential Considerations in Irrigation Development.
2. Limitations des méthodes géophysiques.

En cours de préparation

1. Méthodes de classification des sols et d'établissement de cartes (question particulièrement importante pour l'irrigation, le drainage et le contrôle de la salinité).
2. Une étude mondiale sur l'incidence de l'érosion du sol se poursuit actuellement avec le concours de la Conservation Foundation. La carte de l'érosion pour l'Amérique du Nord est achevée. On a rassemblé les renseignements nécessaires à l'établissement de la carte manuscrite et l'on espère terminer cette étude mondiale par continent.
3. Evaluation, classification et présentation, sous forme de cartes, des ressources en sols et en eaux intéressant la production agricole dans les différents pays, en particulier dans ceux dans lesquels la Division a engagé d'importants travaux au titre du Programme élargi d'assistance technique. On a commencé à rassembler et à étudier au Siège de l'Organisation la documentation existante, et les Etats Membres seront invités à recueillir les renseignements complémentaires qui pourraient être nécessaires. Les cartes agricoles régionales et les renseignements sur les ressources des sols et des eaux seront publiés par pays.

4. Une carte mondiale des bassins fluviaux internationaux.
5. Répertoire des règlements intéressant le régime des eaux en Italie et dans les pays du Moyen-Orient qui sont membres de la FAO.
6. Considérations fondamentales pour la mise en valeur des ressources en eaux souterraines.

Documentation communiquée

1. Les documents suivants ont été présentés au cours des séances plénières de la Conférence scientifique des Nations Unies pour la conservation et l'utilisation des ressources naturelles :
  - 1) Soil and Forest Conservation and Protection of Water, par A.B. Lewis et J.D.B. Harrison, de la FAO.
  - 2) Application of Simple Conservation and Land Use Practices in China, par J. Lossing Buck.

(Un document de travail intitulé The Soil and Water Conservation Key to Food Control, par M.A. Huberman, a été communiqué à la Conférence technique régionale de la défense contre les inondations).

TABLEAU I

ETAT DES EXPERTS ET DES PAYS QUI ONT SIGNÉ OU SE PROPOSENT  
DE SIGNER DES ACCORDS EN MATIÈRE D'HYDROLOGIE (1951/1952)

	<u>Experts fournis en vertu d'accords signés</u>		<u>Experts prévus aux termes des nouveaux accords 1951/1952</u>	
	Nombre d'experts	Nombre de pays	Nombre d'experts	Nombre de pays
I. Estimation des ressources en eaux	2	2	9	9
II. Conservation du sol	7	7	10	6
III. Irrigation et drainage	13	5	17	11
IV. Pêches d'eau douce	2	2	2	7
V. Protection contre le ruissellement - Forêts	4	4	5	4
VI. Reboisement	7	6	7	5
TOTAUX	35		50	

Totaux relatifs aux pays : 23 avaient signé des accords au 15 octobre 1951  
32 ont signé ou se proposent de signer des  
accords

On trouvera ci-dessous la liste de ces pays; ceux dont le nom est suivi d'un  
astérisque ont signé des accords qui sont actuellement en vigueur :

Afghanistan *	Inde	Portugal
Arabie saoudite *	Irak *	Salvador *
Brésil *	Iran *	Syrie
Chili	Israël *	Italie (Somalie)
Colombie *	Italie (Sardaigne)	Libye (Royaume-Uni) *
Ethiopie *	Jamaïque	Thaïlande
France (Libye Fezzan) *	Mexique *	Turquie *
Grèce *	Népal *	Uruguay *
Guatemala *	Pakistan *	Venezuela *
Haiti *	Paraguay	Yougoslavie *
Honduras *	Pérou *	

BANQUE INTERNATIONALE POUR LA RECONSTRUCTION ET LE DEVELOPPEMENT

I. Caractères généraux et activités de l'organisation

On trouve des renseignements sur la Banque internationale pour la reconstruction et le développement et des données complètes sur ses opérations courantes dans l'Annuaire des Nations Unies, dans les ouvrages encyclopédiques de référence et leurs suppléments annuels, dans les Rapports annuels de la Banque, ainsi que dans les opuscules publiés par la Banque qu'il est possible d'obtenir sur demande en écrivant au siège de la Banque (1818, H Street, N.W., Washington 25, D.C.).

La Banque est un organisme international d'investissement dont les opérations sont régies par des statuts qui ont été signés par les cinquante et un Gouvernements Membres. La principale fonction de la Banque consiste à accorder des prêts pour aider les Gouvernements des Etats Membres à financer la reconstruction et le développement. Depuis le début de ses opérations en mai 1947, la Banque a accordé à vingt-huit pays différents soixante-trois prêts, dont le total s'élève à plus de 1.300 millions de dollars. Au cours des dernières années, la Banque s'est surtout occupée de financer le développement économique. A cette fin, elle a prêté plus de 800 millions de dollars. Ces prêts ont servi d'abord à payer les dépenses de base payables en devises que les Gouvernements des pays moins développés ont dû effectuer pour augmenter la productivité et le niveau de vie. Ces dépenses indispensables portent sur les services suivants : électricité; transports (chemins de fer, routes, ports); communications; irrigation et défense contre les inondations; défrichement et emmagasinage des récoltes. Les prêts de la Banque ont également servi à financer l'achat de matériel agricole, et de machines pour les usines et les mines. Les ressources financières de la Banque proviennent de deux sources. C'est d'une part, le capital versé par les Gouvernements des Etats Membres. La plus grande partie des capitaux liquides provenant de cette source est épuisée. D'autre part, la Banque a emprunté l'équivalent d'environ 450 millions de dollars sur le marché des valeurs en vendant à des souscripteurs privés des émissions de bons à son nom. La Banque ne reçoit ni dons, ni subventions d'aucun gouvernement. Ses recettes d'exploitation couvrent ses dépenses.

Si le rôle que joue la Banque dans le développement économique du monde consiste surtout à financer des projets et des programmes de développement, la Banque aide également les pays membres en leur fournissant une assistance

technique sous diverses formes. Une partie de cette assistance technique concerne directement l'estimation ou la mise en oeuvre des projets financés par la Banque. Cependant, la Banque fournit aussi certains types d'assistance technique qui ne se rapportent à aucun projet de prêt déterminé. Ainsi, sous les auspices de la Banque, des missions d'études générales se sont rendues dans huit pays et des missions plus spécialisées dans beaucoup d'autres pays. Au cours des six années de son existence, la Banque a envoyé plus de 300 missions de nature diverses dans les pays membres, et la plupart d'entre elles ont fourni une assistance technique sous une forme ou sous une autre.

## II. Renseignements sur des entreprises particulières en matière de régularisation et d'utilisation des eaux

Le tableau ci-dessous donne la liste des prêts accordés par la Banque à des projets concernant la régularisation et l'utilisation des eaux. Il indique également les types de projets pour lesquels la Banque a consenti ces prêts, les pays auxquels elle les a accordés, le montant en dollars de chaque prêt et les totaux par catégorie.

Dans le domaine général du développement économique, qui ne se confond pas avec la reconstruction d'après-guerre, la Banque a prêté environ 800 millions de dollars. Sur ce montant, les prêts destinés à mettre en valeur les ressources hydrauliques se sont élevés à 225 millions de dollars environ, soit près de 28 pour 100 du total des opérations de la Banque au titre du développement économique.

Ces sommes n'ont pas fait l'objet d'une décision que la Banque aurait prise en vertu d'un programme déterminé. En fait, la Banque n'a pas de programme proprement dit. Elle ne fixe pas à l'avance les sommes qu'elle dépensera à certaines fins dans une région déterminée au cours d'une période donnée. Elle étudie les besoins des Etats Membres et établit ensuite, après avoir consulté les pays intéressés, un ordre de priorité pour les projets. En décidant quels sont les besoins les plus importants d'un pays et dans quel ordre les divers projets doivent être exécutés, elle prend en considération les effets que les divers projets pourront avoir sur le développement équilibré du pays. A cette fin, la Banque et le pays intéressé doivent tenir compte de toutes les ressources du pays, parmi lesquelles les ressources hydrauliques ne constituent, bien entendu, qu'une catégorie entre tant d'autres.

En un certain sens, il est impossible de faire le compte exact des sommes que la Banque a avancées pour la mise en valeur des ressources hydrauliques. Le développement d'un pays forme un tout. Il est tout à fait arbitraire de considérer la mise en valeur d'une catégorie de ressources indépendamment au développement des autres ressources. Par exemple, les totaux en dollars qu'indique le tableau ci-joint ne comprennent aucune des centrales thermiques dont la Banque a assuré le financement. Cependant, les pays dont les ressources en énergie électrique sont surtout d'origine hydraulique ont presque toujours besoin de centrales thermiques pour compléter leurs ressources d'énergie aux heures de pointes ou pendant la saison sèche. Ainsi, l'énergie thermique est étroitement liée à l'utilisation efficace de l'énergie hydraulique. D'autre part, dans les pays qui sont plus riches en charbon qu'en houille blanche, l'énergie thermique aide souvent à utiliser l'eau d'une manière plus efficace parce qu'elle permet de l'envoyer par pompage dans les canaux d'irrigation. Dans beaucoup de pays, il est impossible d'envisager le développement de la navigation intérieure si l'on néglige le développement des autres moyens de transport; les prêts destinés à ces derniers sont donc étroitement liés à l'utilisation plus efficace des voies navigables intérieures.

Il convient également de remarquer que, dans le cas des prêts destinés à l'exécution de vastes programmes de développement, il n'est pas toujours possible d'évaluer les fractions de ces prêts qui sont consacrées à la mise en valeur des ressources en eau. C'est le cas, par exemple, des prêts d'un montant total de soixante-dix millions de dollars que la Banque a consentis à la Belgique et au Congo belge pour la mise en valeur du Congo. La même remarque s'applique au prêt de dix millions de dollars, consenti à l'Italie pour aider ce pays à mettre en oeuvre son programme décennal pour le développement de l'agriculture. Ce programme comprend des projets d'assèchement et d'irrigation des régions côtières et des vallées fluviales, ainsi que des projets de construction d'aqueducs. Dans ce prêt de la Banque, qui est destiné à aider à financer l'ensemble du programme, il n'est pas possible de préciser le montant qui sera consacré à la mise en valeur des ressources en eau. De même, le programme décennal pour le développement du Congo comprend de nombreux projets destinés à améliorer les transports fluviaux sur le Congo et ses affluents. Le prêt de la Banque facilitera l'exécution de ces projets, mais il n'a pas été spécifiquement accordé à cette fin.

On peut se procurer des renseignements plus détaillés sur tous les prêts dont la liste figure au tableau ci-dessous, en adressant une demande écrite à la Banque internationale pour la reconstruction et le développement, 1818, H Street, N.W., Washington 25, D.C.

ETAT, AU 31 MARS 1952, DES PRETS DE LA BANQUE INTERNATIONALE POUR LA RECONSTRUCTION  
ET LE DEVELOPPEMENT, ACCORDES EN TOTALITE OU EN PARTIE POUR LA MISE EN VALEUR DES RESSOURCES EN EAU  
(en millions de dollars des Etats-Unis)

PAYS	PROGRAMME OU PROJET	Date de l'accord de prêt	Montant total du prêt	Mise en valeur des ressources en eau (total)	Energie hydraulique	Irrigation et régularisation des eaux	Navigation intérieure
<u>Australie</u>	Equipement et matériaux destinés à la mise en valeur	28-8-50	100,0	1/		1/	
<u>Belgique et Congo belge</u>	Equipement et matériaux destinés à la mise en oeuvre du plan décennal de développement	13-9-51	70,0	2/	2/		2/
<u>Brésil</u>							
Brazilian Traction (1er versement)	Développement de l'énergie électrique; matériel téléphonique	27-1-49	75,0	57,0	57,0		
Brazilian Traction (2ème versement)	Développement de l'énergie électrique	18-1-51	15,0	15,0	15,0		
San-Francisco Hydro.Elec.Co	Développement de l'énergie électrique	25-3-48	13,5	13,5	13,2	,3	
<u>Chili</u>							
Fomento-Endesa Fomento	Développement de l'énergie électrique; Détection des eaux souterraines et leur utilisation pour l'irrigation	10-10-51	1,3	1,3		1,3	
<u>Colombie</u>							
Chidra	Développement de l'énergie électrique	2-11-50	3,5	3,5	3,5		
Caldas Hidro Elec.Co.	Développement de l'énergie électrique	28-12-50	2,6	2,6	2,6		
<u>Lebrija</u>	Développement de l'énergie électrique	13-11-51	2,4	2,4	2,4		
<u>Finlande</u>							
	Développement de l'énergie électrique; matériel pour les industries du bois et pour la production de chaux	1-8-49	12,5	1,8	1,8		
<u>France</u>	Matériel et matériaux destinés à la reconstruction et au développement	9-5-47	250,0	1,3	1,3		
<u>Inde</u>	Développement de l'énergie électrique (surtout thermique)	18-4-50	18,5	3/		3/	
<u>Irak</u>	Construction d'ouvrages pour la régularisation des eaux	15-6-50	12,8	12,8		12,8	
<u>Islande</u>	Développement de l'énergie électrique	20-6-51	2,4	2,4	2,4		
<u>Italie</u>							
Cosa per Il Mezzo-giorno de l'Italie meridionale	Equipement et matériaux destinés à la mise en oeuvre du plan décennal de développement	10-10-51	10,0	4/			
<u>Mexique</u>							
Financiera et Commission	Développement de l'énergie électrique	6-1-49	24,1	12,0	12,0		
Financiera et Commission	Développement de l'énergie électrique	6-1-49	10,0				
Mexlight	Développement de l'énergie électrique	28-4-50	26,0	10,3	10,3		
Financiera et Commission	Développement de l'énergie électrique	11-1-52	29,7	20,5	20,5		
<u>Pays-Bas</u>							
	Equipement et matériaux destinés à la reconstruction et au développement (Accord de prêt complémentaire)	6-8-47	191,0	3,0			3,0
		25-5-48	4,0				
<u>Salvador</u>	Développement de l'énergie électrique	14-12-49	12,5	12,5	12,5		
<u>Thaïlande</u>							
	Irrigation	27-10-50	18,0	18,0		18,0	
	Dragage des rivières	27-10-50	4,4	4,4			4,4
<u>Uruguay</u>							
U.T.E.	Développement de l'énergie électrique; matériel téléphonique	25-8-50	33,0	9,0	9,0		
<u>Yougoslavie</u>							
	Matériel pour l'exécution de projets concernant la production d'énergie électrique, l'extraction du charbon, la pêche, etc.	11-10-51	28,0	3,1	3,1		
Totaux				221,4	181,6	32,4	7,4

1/ En raison de la nature du prêt, il n'est pas possible d'indiquer des chiffres détaillés.

2/ Le quart environ des dépenses totales du plan de développement sera consacré aux transports par eau, à l'électricité et à l'adduction d'eau.

3/ Fraction d'un prêt destiné à l'aménagement d'un bassin fluvial à des fins multiples.

4/ Montant en devises nécessaire à la mise en oeuvre d'un programme de développement à des fins multiples en Italie méridionale, y compris irrigation, drainage et adduction d'eau.



ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'EDUCATION, LA SCIENCE ET LA CULTURE

I. Caractères généraux et activités de l'Organisation

1. Origine et buts : Voir "Rapport aux Nations Unies, 1950-51" (Publication de l'UNESCO No 975), pages 103-111.
2. Membres : ibid, page 112.
3. Structure : ibid, page 198.
4. Activités principales : ibid, 52-101, 115-172 et 177-197.
5. Zone géographique où s'exerce son activité : ibid, page 112.
6. Budget et méthodes de financement : ibid, pages 45-51 et 173-176.
7. Relations avec les autres organisations : ibid, pages 30-45, 199-207 et 218-224.

II. Renseignements sur des entreprises particulières en matière de régularisation et d'utilisation des eaux

Les travaux de l'UNESCO en matière de régularisation et d'utilisation des eaux se rattachent aux activités suivantes :

- a) Programme de la zone aride ;
- b) Postes de coopération scientifique ;
- c) Subventions aux organisations scientifiques internationales non gouvernementales ;
- d) Assistance technique ;
- e) Echanges de personnes ;
- f) Education ;
- g) Enseignement et diffusion de la science ;
- h) Information.

A. Programme de la zone aride

Historique

Le Directeur général de l'UNESCO, dans un rapport en date du 20 février 1947 consacré à la question des laboratoires de recherche et observatoires des Nations Unies a proposé de créer des laboratoires internationaux généraux appartenant au réseau de laboratoires internationaux des Nations Unies et se consacrant au problème de la zone aride (publication des Nations Unies No 1949 IV.1, page 47). L'Union internationale de mécanique théorique et appliquée a fait savoir

dans une lettre de son Président en date du 17 octobre 1947, qu'elle accueillerait avec faveur la création d'un "laboratoire de recherche de mécanique des fluides et du sol en zone aride" (publication des Nations Unies No 1949 IV.1, page 152). Lors de sa troisième session tenue en décembre 1948, la Conférence générale de l'UNESCO a adopté une résolution, présentée par la délégation de l'Inde, qui charge le Directeur général d'étudier ces propositions (publication de l'UNESCO, No 253, résolutions 3.71, 3.72).

En décembre 1949, un Comité d'experts s'est réuni à Paris afin de proposer un texte détaillé pour le programme de l'UNESCO relatif à la zone aride (document UNESCO/NS/IIAZ/10). Le Comité a jugé prématurée la création d'un institut international de la zone aride et il a recommandé l'établissement, en son lieu et place, d'un conseil de recherches sur la zone aride. Les Etats membres ont reçu aux fins de commentaire les recommandations du Comité en vertu desquelles un Conseil international intérimaire de recherches sur la zone aride a été réuni à Paris en novembre 1950. Les sept membres de ce conseil ont été choisis par le Directeur général sur des listes de candidats soumises par les Gouvernements de l'Egypte, des Etats-Unis d'Amérique, de la France, de l'Inde, d'Israël, du Mexique et du Royaume-Uni. Ce Conseil intérimaire a établi le programme actuel de l'UNESCO relatif à la zone aride (document UNESCO/NS/83), dont la mise en oeuvre a débuté dès la clôture de la session.

Le Directeur général a institué un Comité consultatif permanent de recherches sur la zone aride, composé de sept membres appartenant à ces mêmes pays et dont la première réunion a eu lieu à Alger en avril 1951 (document UNESCO/NS/85). La deuxième session du Comité consultatif a eu lieu à Paris en septembre 1951. L'Organisation des Nations Unies, les institutions spécialisées et les organisations scientifiques internationales intéressées étaient représentées tant à la session du Conseil intérimaire en novembre 1950 qu'à la première et à la deuxième sessions du Comité consultatif en 1951 et elles seront invitées à se faire représenter à toutes les sessions ultérieures du Comité consultatif. Lors de la troisième session, convoquée en Turquie en avril 1952, le Comité s'adjoindra deux nouveaux membres, l'un d'Australie et l'autre du Pérou.

### Nature du programme de la zone aride

Le programme de la zone aride vise à encourager les recherches sur les divers problèmes que posent les régions arides et semi-arides ; il est appliqué sous la direction du Comité consultatif de recherches sur la zone aride.

En 1951, l'hydrologie a fait l'objet d'une attention particulière. En 1950, l'UNESCO a chargé huit experts en hydrologie de passer en revue les recherches consacrées à l'hydrologie, et notamment aux problèmes des eaux souterraines et de la mécanique des fluides dans certaines régions déterminées des zones arides et semi-arides du monde. Leurs huit rapports seront terminés en 1951 et diffusés en 1952. Ces rapports serviront aussi de documents d'information générale pour un colloque consacré à l'hydrologie de la zone aride, et notamment aux eaux souterraines, organisé en Turquie au mois d'avril 1952.

L'UNESCO, le Centre national de la recherche scientifique (France) et le Service de la colonisation et de l'hydraulique (Algérie) ont organisé conjointement un voyage d'études de quatre jours dans le Sahara (ce voyage a eu lieu en avril 1951 à l'occasion de la première session du Comité consultatif de recherches sur la zone aride), ainsi qu'un colloque consacré aux actions éoliennes, phénomènes d'évaporation et hydrologie superficielle dans les régions arides. Ce voyage d'études a permis à vingt savants et ingénieurs de visiter en Algérie des stations de recherches sur les problèmes inhérents aux régions désertiques et des installations hydrauliques.

Le Conseil national israélien de recherches a demandé à l'UNESCO de collaborer à la préparation d'un colloque sur les recherches relatives aux régions désertiques qui doit être organisé à Jérusalem en mai 1952.

Un géographe a été chargé en 1950 de préparer, en tenant compte des principaux facteurs climatiques qui définissent l'aridité, une série de cartes homoclimatiques. Ces cartes ont été terminées en juillet 1951. Le Comité consultatif en a étudié la diffusion lors de sa deuxième session tenue en septembre 1951.

Les Etats membres de l'UNESCO ont été invités à désigner des spécialistes pour faire partie des collèges d'experts bénévoles de l'UNESCO en matière d'hydrologie, d'hydro-géologie et de climatologie de la zone aride.

Une enquête sur les institutions qui font des recherches sur les problèmes de la zone aride ainsi qu'une autre enquête plus détaillée sur les institutions, les savants et les ingénieurs qui s'occupent de l'hydrologie de la zone aride sont menées actuellement au moyen de questionnaires. Sur la base des données fournies par ces enquêtes, il sera publié des répertoires mentionnant les institutions de recherches sur la zone aride et les principaux membres de leur personnel de recherche.

Une liste des projets de recherche faisant partie d'un programme coordonné de recherches fondamentales sur la zone aride est en cours d'établissement et permettra d'apporter, pour l'exécution de ces projets, une aide, financière ou autre, aux institutions agréées.

#### Calendrier et priorité

Le programme de la zone aride est une activité permanente de l'UNESCO à laquelle a été attribué un ordre de priorité élevé.

#### Personnel appartenant à l'Organisation

<u>1950</u>	<u>1951</u>	<u>1952</u>	<u>Titre</u>
1	1	1 (à temps partiel)	Chef de division
	1	1	Spécialiste du programme
	1	1 (à temps partiel)	" "
	1	1	Adjoint
		1 (à temps partiel)	Secrétaire
1	1	2	"

#### Experts n'appartenant pas à l'Organisation

1950 : Le Conseil international intérimaire de recherches sur la zone aride comprenait un membre pour chacun des sept pays suivants : Egypte, Etats-Unis d'Amérique, France, Inde, Israël, Mexique et Royaume-Uni. Huit experts en hydrologie d'Algérie, d'Australie, d'Egypte, des Etats-Unis d'Amérique, d'Inde, du Mexique, de Turquie et d'Union Sud-Africaine, respectivement, ont préparé des rapports sur les recherches hydrologiques effectuées dans leur région.

Un géographe des Etats-Unis d'Amérique a préparé une série de cartes montrant la répartition des zones homoclimatiques arides et semi-arides.

1951 : Le Comité consultatif de recherches sur la zone aride comprend un membre pour chacun des sept pays suivants : Egypte, Etats-Unis d'Amérique, France, Inde, Israël, Mexique et Royaume-Uni.

1952 : Le Comité consultatif de recherches sur la zone aride comprendra neuf membres par l'adjonction d'un membre d'Australie et d'un membre du Pérou.

Vingt-huit experts en matière d'hydrologie et de sciences connexes doivent participer à un colloque organisé conjointement à Ankara par l'UNESCO et le Gouvernement turc. Le Directeur général de l'UNESCO a invité quatorze experts des pays suivants : Algérie, Australie, Egypte, Etats-Unis d'Amérique (trois), France (deux), Inde, Israël, Maroc, Mexique, Royaume-Uni et Union Sud-Africaine. Le Gouvernement turc a invité de son côté quatorze experts d'Arabie saoudite, d'Egypte, d'Irak, d'Iran, d'Israël, du Liban, du Pakistan, de Syrie et de Turquie (six).

Huit à dix experts prépareront des rapports sur les recherches consacrées aux problèmes de l'énergie dans les régions arides et semi-arides. Ils étudieront en particulier l'emploi de l'énergie solaire et de l'énergie éolienne; l'énergie hydraulique sera traitée lorsque l'on étudiera les régions dans lesquelles cette énergie peut être obtenue.

Coût (chiffres approximatifs)

	<u>1950</u> Dollars	<u>1951</u> Dollars	<u>1952</u> Dollars
Personnel	10.500	22.700	27.000
Honoraires	4.400	2.000	4.000
Voyage des membres du Comité	5.000	10.000	11.000
Voyage des experts pour le colloque scientifique			10.000
Contrat d'imprimerie		6.000	
Autres contrats		600	
Contrats avec des organisations non gouvernementales			8.000
Totaux	19.900	41.300	60.000

### Avantages espérés

Assistance aux recherches scientifiques pour la solution des problèmes propres à la zone aride par les moyens suivants :

- a) Diffusion des connaissances scientifiques,
- b) Diffusion des renseignements sur les institutions et les personnes se consacrant aux recherches ainsi que sur les recherches en cours,
- c) Aide financière limitée pour certains travaux de recherches et de développement,
- d) Fourniture de services consultatifs sur demande.

### Coordination avec d'autres organisations

Les organisations suivantes ont envoyé des représentants aux sessions du Comité consultatif de recherches sur la zone aride : Organisation des Nations Unies, Bureau du Commissaire des Nations Unies en Libye, Organisation pour l'alimentation et l'agriculture, Office de secours et de travaux des Nations Unies pour les réfugiés de Palestine, Organisation mondiale de la santé, Organisation météorologique mondiale, Conseil pour la coordination des congrès internationaux des sciences médicales, Association internationale pour recherches hydrologiques, Commission internationale pour l'irrigation et le drainage, Conseil international des unions scientifiques, Union géographique internationale, Société internationale de mécanique des sols et des travaux de fondation, Union internationale des architectes, Union internationale des sciences biologiques, Union géodésique et géophysique internationale, Union internationale de physique pure et appliquée, Union internationale de mécanique théorique et appliquée, Union internationale pour la protection de la nature, Conférence mondiale de l'énergie.

Dans l'intervalle entre les sessions du Comité consultatif de recherches sur la zone aride, des contacts sont maintenus avec ces organisations par correspondance et aussi par relations personnelles lorsque cela est possible.

### Publications

Huit rapports sur des recherches hydrologiques effectuées dans différentes régions arides et semi-arides du monde, seront publiés en un seul volume en 1952, avec éditions distinctes en anglais, en espagnol et en français.

Les comptes rendus du colloque UNESCO Turquie sur l'hydrologie de la zone aride, portant spécialement sur les nappes d'eau souterraines, seront publiés en 1952.

Des rapports sur les problèmes de l'eau dans les zones arides sont reproduits, lorsqu'il convient, pour une distribution limitée.

B. Postes de coopération scientifique

Les postes de coopération scientifique de l'UNESCO à Manille, Djakarta, Delhi, Le Caire (avec une annexe à Istanbul) et à Montevideo aident les savants et les ingénieurs à obtenir des renseignements d'autres parties du monde. C'est ainsi que le poste du Caire a obtenu, pour des savants égyptiens, des renseignements sur des appareils de géophysique et sur le matériel de forage servant à localiser les eaux souterraines.

C. Subventions aux organisations scientifiques internationales non gouvernementales

Les organisations scientifiques internationales non gouvernementales, fédérées en trois conseils - Conseil international des unions scientifiques, Conseil pour la coordination des congrès internationaux des sciences médicales et Union des associations techniques internationales - reçoivent ou ont qualité pour recevoir des subventions de l'UNESCO. Certaines des organisations énumérées ci-après s'intéressent à divers aspects de la régularisation et de l'utilisation des eaux :

- Commission internationale d'irrigation et de drainage ;
- Commission internationale des grands barrages ;
- Union géographique internationale ;
- Union géodésique et géophysique internationale ;
- Union internationale pour la protection de la nature ;
- Union internationale de mécanique théorique et appliquée ;
- Association internationale permanente des congrès de navigation ;
- Conférence mondiale de l'énergie.

On trouvera ci-dessous des précisions sur certaines activités, exercées grâce à des subventions, qui se rapportent aux problèmes de la régularisation et de l'utilisation des eaux.

En 1947-1948, des subventions se montant au total à 2.540 dollars ont été accordées à l'Association internationale d'hydrologie scientifique, qui fait partie de l'Union géodésique et géophysique internationale, pour permettre à cette association de réimprimer les actes de sa Conférence générale de 1930 et de publier le texte des communications scientifiques faites à son Assemblée générale de 1948.

En 1948-1949 la Conférence mondiale de l'énergie a reçu une subvention de 2.300 dollars pour publier ses quatrième et cinquième Annuaire statistiques et en 1950 elle a reçu une subvention de 1.000 dollars pour faciliter le financement des frais de déplacement des personnes participant à la quatrième Conférence mondiale de l'énergie.

La Commission internationale des grands barrages a pu, grâce à une subvention de 2.000 dollars, publier en 1949-50, son Dictionnaire technique des barrages en plusieurs langues qui donne les termes en français, anglais (versions britannique, américaine et allemande).

En 1950, l'Association internationale permanente des congrès de navigation a reçu une subvention de 2.300 dollars destinée à faciliter la publication des deux volumes de son Dictionnaire technique illustré, rédigé en six langues, qui traitent des matériaux et de l'outillage du génie civil.

L'Union géographique internationale mène actuellement, avec l'aide d'une subvention de l'UNESCO, une enquête sur l'utilisation des terres dans le monde. Le Comité de cette Union qui s'occupe de la zone aride a établi un répertoire des spécialistes de la zone aride, et met au point des définitions en vue de la classification des régions arides et semi-arides du globe.

En 1951, une somme de 2.000 dollars, prélevée sur la subvention accordée à l'Union géodésique et géophysique internationale, doit être consacrée à un colloque sur "l'hydrologie des inondations, les régions insuffisamment pourvues d'eau et les zones arides, les facteurs influents sur l'étendue et le caractère des champs de neige et de glace dans le monde", organisé à l'occasion de l'Assemblée générale de l'Union.

#### D. Assistance technique

Le programme élargi d'assistance technique de l'Organisation des Nations Unies et des institutions spécialisées contribue au développement économique des régions insuffisamment développées en permettant d'envoyer dans les Etats Membres qui en font la demande des experts et le matériel dont ces experts ont besoin.

L'affectation des crédits d'assistance technique de l'UNESCO dépend des demandes d'assistance formulées par les Etats Membres. Des projets relatifs à la régularisation et à l'utilisation des eaux, d'un montant total de 300.000 dollars



environ, ont été approuvés ; des experts ont été envoyés dans les pays intéressés, d'autres sont actuellement recrutés ; on procède enfin à des achats de matériel. Ces projets concernent les pays et les postes énumérés ci-après :

- a) Equateur. Un expert chargé d'aider à l'établissement d'un plan général d'exploitation des ressources hydrauliques du pays et à la mise à exécution de ce plan.
- b) Inde. Un spécialiste de l'hydraulique pour l'Institut indien de technologie de Kharagpur ; un conseiller en matière de recherches sur la navigation pour le Centre de recherches sur l'énergie hydraulique, l'irrigation et la navigation, de Poona.
- c) Pakistan. Un géophysicien chargé de faire des enquêtes, notamment sur l'hydrologie. Deux experts en matière de physique de l'atmosphère, notamment de formation des nuages et de pluie artificielle.
- d) Turquie. Un conseiller en matière d'hydrogéologie, chargé d'organiser un Institut national d'hydrogéologie, assisté d'un professeur d'hydrogéologie, d'un expert en géophysique et d'un expert en minéralogie.
- e) Israël. Un conseiller muni du matériel nécessaire et chargé d'étudier la possibilité d'utiliser l'énergie éolienne pour la production d'électricité dans les localités isolées afin d'assurer le pompage de l'eau etc..

#### E. Echanges de personnes

Les bourses de perfectionnement financées par l'UNESCO et accordées en application de son programme d'échanges de personnes ont pour objet d'aider les personnes d'esprit mûr et d'une compétence reconnue dans leur profession à étudier à l'étranger pendant six mois. Les Etats membres de l'UNESCO qui en bénéficient, peuvent choisir chaque année, parmi certaines questions urgentes figurant au programme de l'UNESCO, celle pour l'étude de laquelle ils demanderont une bourse à l'intention de leurs ressortissants.

En 1950, l'UNESCO a attribué deux bourses à Israël et une au Mexique pour l'étude d'un problème scientifique fondamental se rapportant aux régions arides ou semi-arides et relevant de l'hydrologie ou de la mécanique des fluides et du sol, y compris l'irrigation et l'érosion. En 1951, des bourses analogues ont été octroyées à d'autres Etats membres ; le Liban en a sollicité une.

En 1950 et 1951, les Etats membres de l'UNESCO qui peuvent bénéficier de bourses de perfectionnement s'en sont vu offrir pour l'éducation de base (l'un des domaines d'études possibles étant la conservation et l'utilisation rationnelle des ressources naturelles) et pour la protection et la conservation de la nature. Une bourse en vue de travaux dans ce dernier domaine a été accordée au Tanganyika dans le cadre du programme de 1950 et Cuba en a demandé une au titre du programme de 1951.

#### F. Education

En 1949, l'UNESCO a publié, à l'intention de la Conférence scientifique des Nations Unies pour la conservation et l'utilisation des ressources naturelles, une étude de 115 pages intitulée "L'éducation pour la conservation des ressources naturelles et leur meilleure utilisation".

En mai 1951, un centre régional d'éducation de base pour l'Amérique latine s'est ouvert à Patzcuaro, dans une région semi-aride du Mexique. Ce centre a groupé 52 étudiants de divers pays de l'Amérique latine qui s'initient aux nouvelles méthodes d'enseignement des notions fondamentales de la vie quotidienne en appliquant ces méthodes à l'instruction des habitants de la région de Patzcuaro. L'un des problèmes qui se posent dans cette région et dont le centre s'occupe est celui du déboisement, auquel s'ajoutent l'érosion et l'aridité du sol, imputables à des abattages qui gaspillent les ressources forestières. Les méthodes de propagande employées par le centre de Patzcuaro pour combattre le déboisement serviront aux mêmes fins dans d'autres régions semi-arides.

Une mission d'éducation de base envoyée au Moyen-Orient s'est mise à la tâche en janvier 1951. L'UNESCO a fourni le chef de cette mission et deux autres experts ; l'Organisation mondiale de la santé, un expert ; l'Egypte, quatre ; l'Irak, deux ; le Liban, deux ; et la Syrie, un. Cette mission a donné des conseils pour l'exécution de deux projets d'éducation de base dans les districts de Tanta et de Menouf, en Egypte. Ces projets visent essentiellement à apprendre

aux habitants à résoudre les problèmes d'hygiène et d'agriculture qui se posent dans les régions arides irriguées. Ils sont maintenant placés sous le régime des entreprises associées d'éducation de base de l'UNESCO, et sont exécutés sous la direction commune de l'UNESCO et de l'Organisation mondiale de la santé. D'Egypte, cette mission s'est rendue dans la région de Dujailah, en Irak, où un projet de colonisation est en voie d'exécution, pour y mettre à l'essai le matériel éducatif élaboré à Tanta et à Menouf.

#### G. Enseignement et diffusion de la science

L'UNESCO publie, en versions anglaise, française et espagnole, un Inventaire du matériel d'enseignement scientifique. En 1951, la troisième partie relative aux sciences agricoles, du volume III sur les écoles supérieures techniques, a été publiée ; la cinquième partie relative à la mécanique et la sixième partie relative au génie civil seront publiées en 1952.

L'UNESCO a rédigé une série de brochures qui serviront de documentation de base pour les discussions publiques qui auront lieu en 1951 et 1952 sur le thème "L'énergie au service de l'homme".

#### H. Information

Au début de 1950, M. Ritchie Calder a parcouru l'Afrique du Nord et le Moyen-Orient sous les auspices du journal londonien News Chronicle et de l'UNESCO (au titre du programme d'information de l'Organisation). Les constatations faites au cours de ce voyage ont fourni la matière d'une série d'articles publiés dans le News Chronicle, The News Statesman, et Picture Post (paraissant tous trois à Londres) et dans plus de quarante journaux de trente-deux pays différents ; d'autre part, la Commission nationale du Royaume-Uni pour l'UNESCO en a tiré, en vue de discussions, une documentation qu'elle a envoyée à 15.000 écoles britanniques. M. Calder a publié en 1950 un livre consacré à ce voyage. Men against the Desert et Picture Post a produit trois films fixes destinés à illustrer des causeries populaires sur le même sujet.

Lorsqu'ils paraissent, à propos des recherches concernant la zone aride et sa mise en valeur, des informations de nature à intéresser le public, l'UNESCO les diffuse par les voies habituelles (le Courrier, UNESCO Features, le Tour du monde de l'UNESCO, Impact), ainsi qu'au moyen de communiqués de presse, de disques, de films et de films fixes.

## ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

### Origine et buts

La Constitution de l'Organisation mondiale de la santé a été élaborée à la Conférence internationale de la santé, convoquée par le Conseil économique et social des Nations Unies, et tenue à New-York du 19 juin au 22 juillet 1946 ; la Constitution est entrée en vigueur le 7 avril 1948, après ratification par vingt-six Etats Membres des Nations Unies. Le 1er septembre 1948, l'Organisation mondiale de la santé est devenue une institution spécialisée des Nations Unies.

La Constitution dispose que le but de l'Organisation est "d'amener tous les peuples au niveau de santé le plus élevé possible", étant précisé que la santé "est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité".

Pour atteindre ce but, l'OMS exerce les fonctions suivantes : coordonner, dans le domaine de la santé, les travaux ayant un caractère international ; stimuler et faire progresser l'action tendant à la suppression des maladies épidémiques, endémiques et autres ; stimuler l'adoption de mesures propres à prévenir les dommages dus aux accidents ; favoriser l'amélioration de la nutrition, du logement, de l'assainissement, des loisirs, des conditions économiques et de travail, ainsi que de tous autres facteurs de l'hygiène du milieu ; faire progresser l'action en faveur de la santé et du bien-être de la mère et

- de l'enfant ; stimuler la recherche dans le domaine de la santé ; favoriser l'amélioration des normes de l'enseignement et de celles de la formation ; favoriser toutes activités dans le domaine de l'hygiène mentale ; étudier et faire connaître les techniques administratives et sociales concernant l'hygiène ; établir et réviser la nomenclature internationale des maladies, des causes de décès et des méthodes d'hygiène publique ; standardiser les méthodes de diagnostic, et développer, établir et encourager l'adoption de normes internationales en ce qui concerne les aliments, les produits biologiques, pharmaceutiques et similaires.

### Membres

Au 10 octobre 1951, soixante-dix-huit pays dont un territoire non autonomes<sup>1</sup> étaient membres de l'OMS. Toutefois, dix pays sur les soixante-dix-huit ne jouaient pas de rôle actif au sein de l'Organisation.

Le fonctionnement de l'OMS est assuré par l'Assemblée mondiale de la santé, le Conseil exécutif, le Secrétariat et des Comités d'experts. L'Assemblée est composée de délégués représentant tous les Etats membres ; elle est l'organe chargé d'arrêter la politique de l'Organisation, et elle se réunit au moins une fois par an. Chaque Etat membre a droit à une voix dans l'Assemblée. Le Conseil exécutif est composé de dix-huit personnalités techniquement qualifiées, désignées par dix-huit Etats choisis par l'Assemblée. Il se réunit au moins deux fois par an et il applique les décisions et les directives de l'Assemblée. Il peut en outre prendre des mesures d'urgence dans les cas où des événements intéressant la santé publique exige une action immédiate.

Les Comités d'experts sont composés de spécialistes choisis en dehors du personnel de l'Organisation. A la fin de l'année 1950, il avait été constitué des Comités d'experts des questions suivantes : antibiotiques, bilharziose, standardisation biologique, choléra, assainissement, drogues susceptibles d'engendrer la toxicomanie, statistiques sanitaires, insecticides, épidémiologie internationale et quarantaine, paludisme, santé mentale, soins infirmiers, peste, prématurité, formation professionnelle et technique du personnel médical et auxiliaire, rage, services d'hygiène scolaire, tuberculose, unification des pharmacopées, maladies vénériennes et tréponématoses.

Les Comités mixtes formés avec d'autres organisations internationales comprenaient le Comité mixte FAO/OMS d'experts de l'alimentation et de la nutrition, le Comité mixte CIT/OMS pour l'hygiène des gens de mer, le Comité mixte OIT/OMS d'experts de la médecine du travail, le Groupe mixte OIHP<sup>1</sup>/OMS d'études sur les rickettsioses africaines, le Groupe mixte FAO/OMS d'experts de la brucellose et le Groupe mixte OMS/FAO d'experts des zoonoses.

---

1) Office international d'hygiène publique.

Le champ d'action géographique de l'OMS est divisé en six régions, chacune d'elles étant placée sous la direction d'un Comité régional composé de représentants des Etats membres de l'OMS de la région en question. Les six régions et les sièges de leurs Bureaux sont les suivants : les Amériques - Washington ; l'Asie du Sud-Est, - New-Delhi ; la Méditerranée orientale - Alexandrie ; le Pacifique occidental - Manille ; l'Europe, Genève, et l'Afrique - Genève (provisoirement).

#### Activités principales

Les activités de l'OMS comprennent , outre de vastes projets relatifs au paludisme, à la tuberculose, aux maladies vénériennes, à l'hygiène de la maternité et de l'enfance, à la nutrition et à l'assainissement, des programmes spéciaux portant sur l'administration de la santé publique, les maladies épidémiques, la santé mentale, la formation professionnelle et technique, ainsi que sur d'autres questions relatives à la santé publique. L'OMS poursuit également les travaux entrepris par les organisations antérieures sur la standardisation biologique, l'unification des pharmacopées, les drogues susceptibles d'engendrer la toxicomanie, les statistiques sanitaires, les règlements sanitaires internationaux, de même que la réunion et la diffusion de renseignements techniques, notamment de statistiques épidémiologiques.

#### Relations avec les autres organisations

L'OMS est une institution spécialisée reliée à l'Organisation des Nations Unies. La Constitution dispose que l'OMS doit établir des relations et une coopération effectives avec telles autres organisations intergouvernementales qui paraîtront indiquées, et qu'elle peut prendre toutes dispositions convenables pour se concerter et coopérer avec des organisations internationales non gouvernementales, et, sous réserve de l'approbation du Gouvernement intéressé, avec des organisations nationales. L'OMS travaille en liaison étroite avec plusieurs autres institutions spécialisées des Nations Unies, notamment avec la FAO (lutte contre le paludisme et nutrition), avec le FISE (politiques à suivre en matière d'hygiène) , avec l'UNESCO (formation du personnel) et avec l'OIT (hygiène du travail).

A la fin de l'année 1950, l'OMS entretenait des relations officielles avec vingt-deux organisations non gouvernementales.

Rapports entre les travaux accomplis en matière d'hydrologie et les tâches et buts principaux de l'OMS

En dehors des projets qui concernent spécifiquement l'approvisionnement en eau pour la consommation humaine, l'OMS ne s'occupe pas à l'heure actuelle de projets qui aient spécialement trait à l'hydrologie et à l'utilisation des eaux. Cependant, l'OMS est soucieuse de collaborer à tous les projets relatifs à la défense contre les inondations, à la captation des eaux, à l'irrigation par les eaux de ruissellement ou les eaux souterraines, à l'assèchement et à l'approvisionnement en eau. Quel que soit par ailleurs leur objectif principal, tous les programmes de ce genre ont en effet une importance considérable du point de vue de la santé publique.

S'ils ne sont pas judicieusement conçus, les projets d'irrigation et de captation des eaux peuvent contribuer dans une mesure importante à la propagation des maladies transmissibles, telles que le paludisme, la bilharziose, la filariose et les encéphalites de l'homme et des animaux. Si, en établissant les plans des projets de régularisation des eaux, on accorde suffisamment d'attention à cette question de la contamination, ces projets ont très souvent l'avantage de permettre de surcroît l'alimentation en eau potable et en eau pour la cuisson. Si l'on veut que les programmes d'hydrologie puissent servir à ces fins, l'essentiel est d'établir des plans qui réduisent au minimum les possibilités de contamination par les agents pathogènes (intestinaux). Il arrive ainsi que des nappes d'eau souterraines, par exemple, même si elles doivent servir avant tout à l'irrigation, puissent, presque sans frais supplémentaires, approvisionner en eau potable les populations des alentours. Il convient dans ce cas de procéder au forage des puits dans des conditions sanitaires satisfaisantes et de veiller à ce que les ouvrages construits à cet effet empêchent toute pénétration des agents de contamination dans les nappes d'eau souterraines.

Bien que les ouvrages de défense contre les inondations et les mesures prises à cet effet n'aient pas en général de rapports directs avec la santé publique, ils peuvent avoir de nombreux effets indirects, voire d'importantes répercussions sur la situation sanitaire.

La mise en oeuvre de projets de grande envergure soulève de nombreux problèmes sanitaires. D'ordinaire, un grand nombre de travailleurs venus de milieux très divers se trouvent concentrés en un endroit ; ils vivent et travaillent ensemble dans des conditions insalubres, qui favorisent la propagation des maladies non seulement dans le chantier de construction lui-même mais dans les régions environnantes. Des maladies, comme le paludisme, peuvent ainsi s'introduire pour la première fois dans certaines collectivités jusqu'ici épargnées et se propager ensuite en raison même des conditions que le projet aura créées.

Parmi les problèmes que soulève la construction d'ouvrages de défense contre les inondations, ceux de la pullulation des moustiques et d'autres insectes porteurs de maladies sont peut-être les plus importants. La construction et la mise en exploitation des ouvrages de régularisation des bassins fluviaux, notamment s'il s'agit d'emmagasinement, de retenue et de dérivation des eaux produisent souvent des conditions artificielles qui sont beaucoup plus favorables à la multiplication de ces vecteurs que les conditions naturelles. Il convient donc de veiller à cette situation lorsqu'on établit le plan de ces ouvrages et lors des travaux de construction.

A la Conférence technique de la défense contre les inondations que la CEAE0 a convoquée à New-Delhi en janvier 1951, les représentants de l'OMS ont souligné la relation qui existe entre la défense contre les inondations et la santé publique et proposé que, dans le domaine de la défense contre les inondations, une collaboration étroite s'institue entre l'OMS, la CEAE0 et la FAO.

En mai 1951, la Quatrième Assemblée mondiale de la santé a pris acte de la résolution de l'Assemblée générale des Nations Unies relative à la mise en valeur des terres arides et de la résolution du Conseil économique et social sur la coopération internationale en matière de régularisation et d'utilisation des eaux ; elle a adopté à ce sujet une résolution qui



recommande aux Etats Membres de veiller à ce que les plans relatifs à l'hydrologie ou à l'utilisation des eaux ainsi qu'à la mise en valeur des terres arides soient conçus de telle sorte qu'ils prévoient des mesures destinées à prévenir l'introduction ou l'aggravation des maladies" et qui "prie le Directeur général de fournir aux gouvernements l'assistance technique que ceux-ci pourraient lui demander pour l'élaboration de projets relatifs à l'hydrologie ou à l'utilisation des eaux, ainsi qu'à la mise en valeur des terres arides et de collaborer avec les Nations Unies et avec les autres institutions spécialisées qui s'intéressent aux projets en question".

Renseignements sur les entreprises particulières en matière de régularisation et d'utilisation des eaux

Comme on l'a signalé plus haut, l'OMS n'exécute pas d'entreprise qui concerne particulièrement la régularisation et l'utilisation des eaux. Parmi ses programmes les plus importants, il en est trois cependant qui sont étroitement liés à cette question. Il s'agit du programme de grande envergure pour la lutte contre le paludisme, du programme de lutte contre la bilharziose et des travaux qu'elle poursuit dans le domaine de l'assainissement.

Dans le cadre de son programme de lutte antipaludique, inauguré dès 1949, qui s'est poursuivi en 1950 et en 1951 et qui doit continuer pendant trois ou quatre années encore, l'OMS a créé les bases nécessaires pour une attaque massive contre cette maladie en fournissant aux gouvernements des conseillers et des experts-conseils, en envoyant des équipes de démonstrations, en favorisant la création d'établissements de formation, en accordant des bourses ainsi qu'en poursuivant des recherches et en procédant à des échanges de renseignements par l'intermédiaire de ses Comités d'experts.

Le programme de lutte contre la bilharziose relève pour l'essentiel de l'activité que l'OMS poursuit au titre du Programme élargi d'assistance technique, à la suite de la mise en valeur de nouvelles régions par de vastes travaux d'irrigation. Le Groupe mixte OIHP/OMS d'études sur la bilharziose qui s'est réuni au Caire en novembre 1949, a insisté sur le fait que le développement des réseaux d'irrigation risquait d'entraîner une augmentation considérable de la fréquence de cette maladie et souligné la nécessité de prendre des mesures préventives. Le programme de l'OMS prévoit

d'envoyer dans les pays situés dans les régions où la maladie sévit à l'état endémique des experts-conseils chargés de donner des avis techniques dans les premières phases des nouveaux projets d'irrigation ; il reconnaît la nécessité d'envoyer des équipes de démonstrations lorsque les plans sont établis et de donner une assistance aux centres de formation pour le personnel médical et auxiliaire.

En ce qui concerne l'assainissement, l'objectif de l'OMS est d'éclairer le public et d'accroître ses connaissances sur les causes et les modes de transmission des maladies ainsi que les moyens de les combattre, d'encourager et d'aider les gouvernements à améliorer leur organisation sanitaire, ainsi que de favoriser la formation du personnel et l'échange d'informations sur les problèmes sanitaires. La régularisation de l'approvisionnement en eau en vue de l'épuration de l'eau potable n'est que l'un des aspects particuliers de ce problème général.

Dans ce domaine, le programme de l'OMS s'est inspiré des recommandations que le Comité d'experts de l'assainissement a formulées à sa première session ; il s'est également développé sous l'influence des nombreuses autres activités que l'OMS poursuit dans des domaines étroitement apparentés et notamment dans celui de la lutte contre le paludisme. Les gouvernements ont pu en effet faire librement appel aux experts de l'assainissement attachés aux équipes de démonstrations contre le paludisme ou d'autres maladies et demander leur assistance dans le domaine de l'assainissement.

Le programme de l'OMS pour 1951 prévoit "l'élaboration de normes internationales auxquelles devraient se conformer les installations sanitaires des ports ainsi que la conclusion d'arrangements en vue d'assurer le contrôle de la pollution des voies d'eau " ; il prévoit également de continuer à réunir des informations concernant les problèmes, besoins et possibilités existantes en matière d'assainissement, de procéder à des échanges d'informations sur les méthodes nouvelles en organisant des conférences et des groupes d'études et de discussion, d'attacher des conseillers et des experts-conseils à chacune des six régions, d'octroyer des bourses destinées à la formation de techniciens de l'assainissement, en choisissant les candidats dans chacune des régions, et de charger le Comité d'experts de continuer les recherches et les études dans ce domaine et de présenter des recommandations.

### Classement par type d'activité

On peut également classer les activités relatives à l'hydrologie et à l'utilisation des eaux, que nous venons de décrire, sous les différentes rubriques utilisées dans le présent rapport pour distinguer ces diverses formes d'activité.

Les conseils techniques qu'elle donne aux Gouvernements constituent une large part de l'activité que l'OMS déploie dans le cadre de son programme de lutte contre le paludisme. Dans son programme de 1951 par exemple, elle se propose de fournir les services de conseillers et d'experts-conseils, qui seront répartis comme suit : Europe : un expert-conseil pendant deux mois ; Afrique ; un conseiller régional pour le paludisme ; région de la Méditerranée orientale : un conseiller régional pour la paludisme qui sera attaché au Bureau régional ; Pacifique occidental : un conseiller régional pour le paludisme et deux experts-conseils qui seront, pendant deux mois, chargés de donner des avis aux gouvernements qui demanderont assistance ; les Amériques : un conseiller régional pour le paludisme. D'autres experts-conseils seront envoyés dans les différentes régions pour s'occuper des campagnes massives contre le paludisme, qui se poursuivent dans le cadre du Programme élargi d'assistance technique.

Dans le programme de lutte contre la bilharziose, on peut également distinguer plusieurs formes d'activités : les conseils techniques, les projets-pilote et l'action éducative. Citons, à titre d'exemple, le passage ci-après, qui décrit les dispositions prises pour le programme de 1951, dans le cadre du Programme élargi d'assistance technique : (Actes officiels de l'OMS, N° 23, page 133) :

"Les régions dans lesquelles la bilharziose sévit à l'état endémique, telles que la Méditerranée orientale, l'Afrique, certaines parties du Pacifique occidental et les Amériques, auront besoin d'avis sur les moyens d'empêcher cette maladie de s'introduire dans de nouvelles régions et de se propager. Des services d'experts-conseils sont prévus, de façon que, dans les premières phases de l'application des nouveaux plans d'irrigation, les pays disposent d'avis compétents grâce auxquels il sera possible de procéder aux enquêtes requises et de prendre les mesures de précaution voulues... Une fois les plans établis, des équipes de démonstrations

seront nécessaires. Elle donneront, elles aussi, des avis aux l'amélioration des conditions sanitaires ambiantes et leur activité s'exercera en corrélation avec celle des services de lutte antipaludique et d'autres services. Ces équipes comprendront un fonctionnaire de la santé publique familiarisé avec ces questions, un ingénieur sanitaire, un malacologiste et un fonctionnaire médical... Le fonctionnaire de la santé publique donnera également des avis sur les services généraux d'hygiène publique et les ingénieurs sanitaires donneront des conseils sur l'amélioration des conditions sanitaires ambiantes. L'ensemble du projet de lutte contre la bilharziose doit être envisagé comme faisant partie d'un service général de santé publique..., il est prévu une aide aux centres de formation technique de personnel médical et de personnel auxiliaire..."

L'OMS déploie également une importante activité d'un autre ordre : elle organise des réunions d'experts consacrées à la recherche et à l'investigation scientifique des problèmes importants. C'est ainsi que le Comité d'experts de l'assainissement, le Comité d'experts du paludisme, le Comité d'experts des insecticides, le Groupe mixte OIHP/OMS d'études sur la bilharziose en Afrique et d'autres organes analogues ont entrepris des études et des enquêtes et ont recommandé de prendre certaines mesures. Le Groupe mixte d'études sur la bilharziose par exemple, a étudié dans son rapport la relation qui existe entre les travaux d'irrigation et la propagation de la bilharziose.

On peut ranger dans la catégorie de l'activité dans le domaine de l'éducation tout ce qui a trait à la diffusion et à l'échange de renseignements, groupes de discussions et d'études, conférences, instituts de formation, bourses de perfectionnement et publications. En 1950, par exemple, l'OMS a octroyé douze bourses pour l'étude des problèmes de l'assainissement. "Comme le succès d'un programme d'assainissement dépend, dans une large mesure, d'un personnel qualifié, l'OMS s'efforce le plus possible d'aider les Etats Membres à former ce personnel". En 1950 également l'OMS a patronné, en collaboration avec le Gouvernement des Pays-Bas et la Division sanitaire internationale (International Health Division) de la Fondation Rockefeller,

une réunion d'étude pour les ingénieurs sanitaires européens. Cette réunion, à laquelle ont participé les représentants de 15 pays, avait pour objet de permettre un échange d'informations sur les questions suivantes : épuration des eaux, systèmes d'égouts et traitement des déchets industriels, enseignement destiné aux ingénieurs sanitaires, leur formation professionnelle et leur rôle dans les administrations de santé publique et l'assainissement en général. Conformément à la recommandation du Comité d'experts de l'assainissement, qui a demandé à l'OMS d'accorder une priorité de rang élevé à la formation de techniciens de l'assainissement, on a prévu dans le programme de 1951 l'octroi de bourses destinées à la formation de techniciens du génie sanitaire et de spécialistes de l'assainissement ; les candidats à ces bourses seront choisis dans chacune des régions.

Les publications constituent l'un des moyens importants dont l'OMS dispose pour faire avancer son oeuvre. Elle fait paraître les publications suivantes : le "Bulletin de l'Organisation mondiale de la santé" (paraissant chaque trimestre) qui est la principale publication scientifique, la "Série de monographies", qui reproduit d'importantes études parues dans le Bulletin et en donne dans certains cas des traductions intégrales, la "Série de rapports techniques", qui comprend les rapports publiés par les Comités d'experts, les Comités mixtes avec d'autres institutions spécialisées et d'autres groupes d'études ou groupes consultatifs ; environ quarante de ces rapports ont été publiés jusqu'ici. Il faut citer également le "Recueil international de législation sanitaire", qui paraît chaque trimestre, etc...

## ORGANISATION MÉTÉOROLOGIQUE MONDIALE

### I. Caractères généraux et activités de l'Organisation

#### 1. Origine et buts

L'Organisation météorologique mondiale est une institution spécialisée des Nations Unies. Elle a succédé à l'Organisation météorologique internationale qui existait depuis de 70 ans et qui convoquait périodiquement des réunions de directeurs de services météorologiques. Ces réunions avaient pour objet d'étudier des problèmes communs et de recommander des normes applicables aux observations, codes, procédés et méthodes météorologiques.

La Convention de l'Organisation météorologique mondiale a été élaborée et adoptée par la Douzième Conférence des Directeurs de l'Organisation météorologique internationale, qui s'est tenue à Washington du 22 septembre au 11 octobre 1947. L'Organisation météorologique internationale est restée en fonction et les Nations Unies l'ont considérée comme l'organisme intérimaire préparatoire de l'Organisation météorologique mondiale jusqu'à ce que cette dernière soit officiellement instituée à Paris, le 4 avril 1951.

Les buts de l'Organisation météorologique mondiale, énoncés à l'article 2 de la Convention, sont les suivants:

- a) Faciliter la coopération mondiale en vue de l'établissement de réseaux de stations effectuant des observations météorologiques ou d'autres observations géophysiques se rapportant à la météorologie, et encourager l'établissement et le maintien de centres météorologiques chargés de fournir des services météorologiques;
- b) Encourager l'établissement et le maintien de systèmes pour l'échange rapide des renseignements météorologiques.
- c) Encourager la normalisation des observations météorologiques et assurer la publication uniforme d'observations et de statistiques.
- d) Encourager les applications de la météorologie à l'aviation, à la navigation maritime, à l'agriculture et à d'autres activités humaines.
- e) Encourager les recherches et l'enseignement en météorologie et concourir à la coordination des aspects internationaux de ces domaines.

## 2. Membres

La Convention a été signée par les représentants de trente-deux Etats et est entrée en vigueur trente jours après que le trentième instrument de ratification ou d'adhésion a été déposé auprès du gouvernement des Etats-Unis, le 23 mars 1950. Tout Etat peut devenir membre de l'Organisation, qu'il soit ou non Membre des Nations Unies, ainsi que tout territoire qui possède son propre service météorologique. L'Organisation se compose actuellement de soixante-quinze Etats et territoires dont la liste est ci-jointe.

## 3. Structure

L'Organisation comprend: a) le Congrès météorologique mondial où tous les membres de l'Organisation sont représentés. Il se réunit tous les quatre ans, élabore les directives de l'Organisation et adopte les règlements techniques appliqués aux procédés et aux méthodes météorologiques; b) le Comité exécutif qui se compose du Président et du Vice-Président de l'OMM, des Présidents des six Associations régionales de l'OMM et de six directeurs de services météorologiques des Etats ou territoires membres. Le Comité exécutif se réunit au moins une fois par an, surveille l'application des résolutions du Congrès, procède à des études, formule des recommandations et fournit aux membres de l'Organisation des renseignements, des avis et une assistance techniques dans le domaine de la météorologie; c) les Associations régionales qui se composent de représentants des six régions du monde; elles se réunissent aussi souvent qu'il est nécessaire. Elles encouragent l'exécution des résolutions du Congrès et du Comité exécutif dans leurs réunions respectives, étudient les questions d'intérêt général dans le domaine de la météorologie, coordonnent les activités de l'Organisation dans leurs régions respectives et adressent des recommandations au Congrès et au Comité exécutif. Les six régions sont les suivantes: l'Afrique, l'Asie, l'Amérique du Sud, l'Amérique du Nord et l'Amérique centrale, le Sud-Ouest du Pacifique et l'Europe; d) les Commissions techniques qui se réunissent aussi souvent qu'il est nécessaire; ces commissions sont les suivantes: Commission d'aérodynamique, Commission de météorologie aéronautique, Commission de météorologie agricole, Commission de bibliographie et de publications, Commission de climatologie, Commission des instruments et des méthodes d'observation, Commission de météorologie maritime et Commission de météorologie synoptique; e) le Secrétariat, qui est installé à Genève (Suisse).

4. Activités principales (y compris le programme général des travaux pour l'avenir immédiat)

Lors de sa première session qui eut lieu à Paris du 19 mars au 28 avril 1951, le Congrès de l'Organisation météorologique mondiale a adopté, en plus des résolutions relatives à son organisation, à son administration et à ses finances, des dispositions régissant les activités suivantes:

- a) Assistance technique. L'Organisation a exprimé le désir de participer au programme élargi d'assistance technique des Nations Unies. De même, le Secrétariat de l'OMM fournira une assistance technique aux Membres et aux autres Etats, sur leur demande, et dans certaines limites.
- b) Services collectifs. L'organisation participera aux activités des entreprises collectives internationales qui ont trait à la météorologie et donnera son appui aux travaux techniques visant à normaliser les instruments utilisés par les réseaux météorologiques de tous les pays.

Elle étudiera également en collaboration avec l'UNESCO la possibilité de créer un institut météorologique international.

- c) Règlements techniques. Il a été décidé de coordonner et de publier des règlements techniques pour remplacer les résolutions anciennes et incomplètes que l'Organisation météorologique internationale a adoptées depuis sa création pour aider ses Membres en leur recommandant certaines méthodes. Le Congrès a élaboré un projet détaillé de règlements techniques comprenant les chapitres suivants:

- I. Stations d'observations météorologiques.
- II. Observations météorologiques (observations de surface, observations aérologique, observations de caractère spécial).
- III. Codes météorologiques.
- IV. Télécommunications météorologiques.
- V. Météorologie synoptique et prévision.
- VI. Climatologie et statistiques.
- VII. Météorologie appliquée à des domaines spéciaux.

- d) Réseaux. Toutes mesures utiles seront prises pour que le réseau mondial des stations météorologiques réponde aux besoins.



- e) Information. L'Organisation publiera des bulletins périodiques et diffusera des renseignements, par la presse et par la radio sur l'activité internationale dans le domaine de la météorologie.
- f) Publications. L'Organisation étudiera la possibilité de publier des statistiques sommaires de données météorologiques fondamentales.
- g) Activités techniques. Les résolutions suivantes ont été adoptées:
- 1) Recherches sur la visibilité verticale et oblique.
  - 2) Comparaison des baromètres.
  - 3) Indication de la situation topographique des stations météorologiques.
  - 4) Définition de l'altitude d'une station météorologique.
  - 5) Lutte contre la grêle.
  - 6) Code synoptique universel.

5. Zone géographique où s'exerce l'activité de l'Organisation

Le monde entier. Des milliers de stations terrestres et maritimes observent, mesurent et enregistrent au moins deux fois par jour, selon des méthodes et des procédés normalisés par l'Organisation, les quantités d'eau évaporée de la surface de la terre, l'humidité de l'air atmosphérique et les quantités d'eau précipitée sous forme liquide ou solide de l'atmosphère sur la surface de la terre. Ces observations sont en principe synchronisées dans le monde entier, et peuvent donc être comparées. Cette énorme documentation fait ensuite l'objet de travaux et d'études du point de vue statistique et climatologique.

Note: C'est l'existence de cette documentation, rassemblée pendant des dizaines d'années, qui justifierait la participation de l'Organisation aux grandes entreprises de régularisation et d'utilisation des eaux sur le plan international.

6. Budget et méthodes de financement

Les fonds proviennent de contributions versées par les membres selon un barème des contributions établies par le Congrès. Le règlement financier adopté par le premier Congrès fixe à quatre ans la durée de la période financière et prévoit que le Congrès établit le montant maximum des dépenses de cette période. Le Congrès a décidé que l'exercice financier irait de janvier à décembre inclus, et a chargé le Secrétaire général de présenter un budget annuel au Comité exécutif. Le

montant maximum des dépenses de la première période financière (4 avril 1951 au 31 décembre 1955) a été fixé comme suit:

	(dollars)
Réunions	160.500
Programme technique	211.000
Secrétariat	901.500
Total	1.273.000

Le Congrès a autorisé la constitution d'un fonds de roulement, dont le montant ne doit pas dépasser 10 pour 100 du montant maximum des dépenses approuvées pour la période financière correspondante; le fonds de roulement est alimenté par les contributions et les avances des membres et sert à couvrir les dépenses pendant l'intervalle qui sépare la détermination du montant des contributions et la réception des contributions régulières des membres.

#### 7. Relations avec les autres organisations

L'Accord entre l'Organisation des Nations Unies et l'Organisation météorologique mondiale, qui a relié celle-ci à l'Organisation des Nations Unies en qualité d'institution spécialisée, a été approuvé par le premier Congrès en avril 1951 et par l'Assemblée générale des Nations Unies au cours de sa sixième session en décembre 1951. Des dispositions ont été également prises en vue d'une collaboration et de rapports consultatifs avec l'Organisation de l'aviation civile internationale, l'Union internationale des télécommunications et l'Organisation intergouvernementale consultative de la navigation maritime, dont la création est proposée; toutes ces organisations ont de larges intérêts communs avec l'OMM en matière de télécommunications. L'OACI a été également invitée à étudier avec l'OMM l'établissement de méthodes de coopération efficace entre les deux organisations dans l'intérêt commun de la météorologie mondiale et de l'aviation civile internationale.

D'autres résolutions concernant la participation, que recherchera l'OMM, au programme élargi d'assistance technique et l'octroi à la Libye d'une assistance technique destinée à assurer la continuité des services météorologiques pendant la période de transition de ce pays vers l'indépendance. L'Organisation a reçu un certain nombre de demandes d'assistance technique, et elle procède

actuellement à un recrutement actif d'experts et à l'établissement de programmes d'assistance en matière météorologique.

En ce qui concerne le programme des Nations Unies relatif à la zone aride, le Congrès a voté une résolution portant que l'OMM se tiendra au courant de ce programme et fournira des avis sur ses aspects météorologiques, si on le lui demande. L'OMM doit être représentée à la réunion organisée à Ankara en relation avec les travaux du Comité consultatif de recherches sur la zone aride et participer aux travaux relatifs à la zone aride par l'intermédiaire de sa Commission de météorologie agricole.

8. Rapports entre les travaux accomplis en matière de régularisation et d'utilisation des eaux et les tâches et buts principaux de l'OMM

Une des tâches les plus importantes accomplies par l'OMM et par chacun de ses membres consiste à mesurer et à évaluer, selon des méthodes normalisées, l'eau qui s'évapore de la surface de la terre et celle qui est précipitée de l'atmosphère, sur la terre, sous la forme de pluie, neige, grêle, rosée, etc.. ainsi qu'à présenter sous forme de statistique et à étudier les résultats de ces calculs. Les lois qui régissent les processus correspondants dans l'atmosphère et d'une manière générale la partie atmosphérique du cycle de l'eau, intéressent directement l'OMM et les services météorologiques de ses membres. Dans une certaine mesure, divers aspects de la partie terrestre de ce cycle, tels que l'érosion, la lutte contre les inondations, etc.. les intéressent également, et particulièrement ceux des membres de l'OMM qui ont combiné leurs services hydrologiques et météorologiques en un service hydrométéorologique. Les données et services hydrologiques et climatologiques se relient étroitement à de nombreux domaines qui se rattachent directement ou indirectement à la question de la régularisation et de l'utilisation des eaux comme l'agriculture, la navigation maritime, les travaux publics, l'hydraulique, l'hygiène publique, les stations climatiques, etc..

II. Renseignements sur les entreprises particulières en matière de régularisation et d'utilisation des eaux

L'OMM n'a pas d'entreprises particulières dans le domaine de la régularisation et de l'utilisation des eaux, mais elle a exprimé le désir de contribuer à l'élaboration des plans et à l'exécution des projets internationaux de cet ordre.

1. Rassemblement et publication de données de base.

En dehors de son activité essentielle qui consiste à mesurer et à évaluer l'eau évaporée et précipitée sur la surface de la terre, et à présenter des renseignements sous forme statistique, comme on l'a décrit plus haut, le premier Congrès a prévu qu'on envisagerait la possibilité de publier des statistiques résumées des données météorologiques de base, sous forme de tableaux ou de graphiques. De même, le Congrès a renvoyé pour étude, à la Commission climatologique, la question de la publication de statistiques climatologiques mondiales, en surface et en altitude, "considérant que la publication, sous forme normalisée, des données climatologiques du monde entier, en surface et en altitude, contribuerait efficacement à atteindre les buts" de l'OMM en favorisant la normalisation des pratiques et l'uniformité de la publication des données météorologiques.

2. Recherche

Le Comité exécutif doit entreprendre une étude sur la question de la création d'un institut météorologique international, afin d'encourager la recherche et l'enseignement de la météorologie et de contribuer à la coordination des aspects internationaux de cette recherche et de cet enseignement.

3. Activité dans le domaine de l'éducation, diffusion et échange de renseignements.

En plus de la proposition ci-dessus concernant la création d'un institut, le Congrès a envisagé d'utiliser les fonds transférés de l'OMI pour créer des bourses de perfectionnement, aider les étudiants et préparer des publications. Il a également décidé de publier périodiquement un Bulletin météorologique mondiale qui servira à la diffusion de renseignements sur l'activité de l'OMM et les autres événements intéressant les météorologistes.

La publication sous une forme coordonnée des résolutions techniques de l'OMI fournira un texte autorisé sur les pratiques et les procédures employées pour les observations dans les services météorologiques.

Le Congrès a également prévu un échange de documentation entre l'OMM, l'OACI, l'UIT, l'IMCO et d'autres organisations sur des sujets pertinents.

4. Conseils techniques fournis aux gouvernements ou aux organismes nationaux

Le Secrétariat de l'OMM peut fournir à ses membres et aux autres Etats, sur leur demande, des conseils techniques dans certaines limites. L'aide accordée à la Libye en sera un exemple.

5. Services de consultation en vue de l'établissement de normes internationales

L'OMM a pour principe d'accorder son appui aux travaux techniques qu'elle juge nécessaires à la normalisation des instruments employés sur le plan international par des réseaux météorologiques. La publication des règlements techniques de l'OMI, à laquelle l'OMM se propose de procéder, apportera une contribution très appréciable à la normalisation universelle des pratiques et des méthodes météorologiques.

## AUTRES ORGANISATIONS

## ASSOCIATION INTERAMERICAINE DES INGENIEURS DE L'ASSAINISSEMENT

I - 1.<sup>1/</sup> Origine et buts

Comme suite aux résolutions adoptées par les congrès régionaux qui se sont tenus à Rio-de-Janeiro, en juin 1946, et à Caracas, en septembre 1946, les représentants des Républiques du continent américain, réunis à Santiago (Chili) en avril 1948, ont constitué l'Association interaméricaine des ingénieurs de l'assainissement (Inter-American Association of Sanitary Engineering), ouverte à toutes les personnes et à tous les groupements qui s'intéressent à l'amélioration des conditions sanitaires dans les pays des deux Amériques.

L'Association a pour but de résoudre, d'un commun accord, les divers problèmes qui se posent dans le domaine sanitaire et d'établir des normes uniformes qui permettent d'assurer, de façon durable, la protection de la santé publique dans l'hémisphère occidental. Ces objectifs seront atteints par les moyens suivants : développement des techniques de l'assainissement, échange d'idées et de renseignements scientifiques sur le développement des techniques de l'assainissement, établissement de normes générales et d'une terminologie uniforme dans le domaine de la technologie sanitaire, encouragement à l'avancement plus rapide des travaux d'assainissement dans les différents pays, condition indispensable du développement économique et social, et affermissement de la bonne volonté et de la compréhension mutuelle entre les particuliers et les groupements qui s'occupent d'hygiène et d'assainissement. En vue d'atteindre le but qu'elle s'est assigné, l'Association collaborera étroitement avec le Bureau sanitaire panaméricain (Pan-American Sanitary Bureau).

I - 2. Environ 1.500 membres.

I - 3. Il s'agit d'une association bénévole, ayant statut légal, qui publie un bulletin trimestriel (le "Journal") dont les dépenses sont couvertes notamment par les cotisations des membres et par la publicité; elle est patronnée par le Bureau sanitaire panaméricain, qui lui apporte également une aide financière.

---

1/ Les numéros se rapportent aux paragraphes pertinents de la demande de renseignements que l'Organisation des Nations Unies a présentée sous la forme d'une lettre circulaire.

I - 4. Le lieu du prochain congrès, prévu pour mai 1952, a été fixé provisoirement à Buenos-Aires.

I - 5. Zone géographique de l'activité : hémisphère occidental.

I - 6. Voir I - 3. Dépenses annuelles : 25.000 dollars environ.

I - 7. Un accord officieux est intervenu avec le Bureau sanitaire panaméricain, aux termes duquel l'Association, en échange de l'aide mentionnée au point I - 3, fera connaître dans le grand public les objectifs du Bureau en matière d'assainissement du milieu.

Les travaux d'hydraulique se rattachent aux fonctions de l'Association en tant qu'activité commune à tous les ingénieurs de l'assainissement.

II - Entreprises particulières : néant.

Annexe "A" 2/

L'Association n'a pas de renseignements détaillés à communiquer à ce propos.

Annexe "B" 2/

- i) L'Association publie de temps à autre des mémoires et des résumés de propos se rapportant à l'utilisation des eaux.
- ii) Les membres peuvent soumettre des mémoires à l'Association, aux fins de publication.
- iii) L'Association n'a mis sur pied aucun projet de démonstration.
- iv) L'action "éducative" de l'Association prend les formes suivantes : échange de renseignements, conférences et publications.
- v) Les sections nationales sont libres de donner à l'Association des avis sur les programmes relatifs à la régularisation et à l'utilisation des eaux (en fait, elle lui soumettent de temps à autre des plans concrets à ce sujet).
- vi) Les sections nationales coopèrent quelquefois avec des associations d'ingénieurs pour donner des avis consultatifs aux institutions gouvernementales.
- vii) Théoriquement, ces services sont organisés dans le cadre des sections nationales; jusqu'à présent, l'activité de l'Association n'a guère porté sur la préparation des normes internationales, des accords internationaux et des dispositions législatives nationales.

L'Association a été fondée en 1946 et elle a commencé à publier son Journal en juillet 1947. L'Association en est toujours au premier stade de son développement; elle pourrait arriver à jouer un rôle important dans le vaste domaine de la régularisation et de l'utilisation des eaux si ses membres faisaient porter plus particulièrement leur attention sur ce problème parmi tous ceux qui intéressent l'ingénieur de l'assainissement.



ASSOCIATION INTERNATIONALE DES RECHERCHES HYDRAULIQUES

I. Caractères généraux et activités de l'organisation

1. Origine et buts

L'Association internationale des recherches hydrauliques a été fondée en 1935 en vue de stimuler les recherches dans le domaine général de l'hydraulique et de faciliter, sur le plan international, l'échange de renseignements sur les connaissances acquises et les travaux accomplis.

2. Membres

L'Association comprend les catégories de membres ci-après :

A. Membres individuels : Peuvent devenir membres à titre individuel :

- 1) Les professeurs chargés d'un cours d'hydraulique ou d'une matière connexe dans une école technique supérieure, dans une université ou un établissement d'enseignement du même ordre;
- 2) Les directeurs ou employeurs occupant un poste élevé dans un laboratoire d'hydraulique;
- 3) Les membres des associations scientifiques ou techniques qui font autorité.

B. Membres collectifs : Peuvent devenir membres à titre collectif :

- 1) Les institutions de recherches hydrauliques ou connexes qui sont rattachées à une école technique supérieure, à une université ou à un établissement d'enseignement du même ordre;
- 2) Les laboratoires d'hydraulique;
- 3) Les comités nationaux (ou du même ordre) de la Conférence mondiale de l'énergie, du Congrès des grands barrages et de l'Association internationale permanente des congrès de navigation;
- 4) Les institutions qui étudient, exécutent ou surveillent des travaux d'hydraulique.

C. Instituts de recherche : Les organismes qui patronnent des recherches dans le domaine de l'hydraulique et de la mécanique des fluides.

### 3. Structure

L'Association internationale des recherches hydrauliques est administrée par un comité permanent qui se compose du Président, de deux Vice-présidents, du Président sortant, d'un secrétaire et de cinq autres membres.

### 4. Activités principales

L'Association tient régulièrement, à intervalles fixes, des réunions internationales qui offrent aux spécialistes de l'hydraulique la possibilité d'avoir des contacts personnels et de procéder à des échanges de vues. L'Association a déjà tenu trois congrès en 1948, à Stockholm (Suède), en 1949 à Grenoble (France) et en 1951 à Bombay (Inde); elle prend actuellement les dispositions nécessaires pour réunir le congrès de 1953, à Minnéapolis dans l'Etat du Minnesota (Etats-Unis d'Amérique).

Comme autre activité importante de l'Association, on peut citer la publication annuelle d'un "Rapport" sur les recherches qui se poursuivent ou qui viennent d'être achevées dans divers laboratoires d'hydraulique situés en dehors des Etats-Unis. Ce rapport est comparable aux travaux que le National Bureau of Standards publie sous le titre Hydraulic Research in the United States. Le volume 6 du Rapport de 1950 renferme des articles émanant de quarante-neuf institutions de recherche situées dans vingt-trois pays autres que les Etats-Unis d'Amérique et le Canada. Le volume 7 doit paraître vers le milieu de 1952.

### 5. Zone géographique de l'activité

Si l'on tient compte de la répartition géographique des membres individuels et des instituts de recherches qui collaborent avec l'Association, on peut considérer que son activité s'exerce sur le plan mondial. Depuis plusieurs années, le rapport ou bulletin annuel est publié sous la surveillance du Secrétaire, dont voici l'adresse : Raam 61, Delft (Pays-Bas). On trouvera dans "Recherches hydrauliques", volume 6, août 1951, certains renseignements supplémentaires, notamment les adresses des laboratoires et des instituts de recherche qui collaborent avec l'Association.

## 6. Budget et méthodes de financement

Les dépenses entraînées par les diverses activités de l'Association sont couvertes au moyen des cotisations annuelles des membres; ces cotisations sont fixées comme suit :

- A. Membres individuels : 5 dollars par an
- B. Membres collectifs : 25 dollars par an
- C. Instituts de recherche : 60 dollars par an.

Les comités locaux qui organisent les réunions plénières pourvoient, pour une partie, aux frais de ces réunions, y compris la publication des documents.

## 7. Relations avec d'autres organisations

Les statuts de l'Association prévoient que les réunions de celle-ci se tiendront, de préférence, à l'occasion des Conférences mondiales de l'énergie, des réunions du Congrès des grands barrages ou de celles de l'Association internationale permanente des congrès de navigation. En janvier 1950, l'Association s'est affiliée à l'Union des associations techniques internationales, qui est patronnée par l'UNESCO, et M. Lorenz G. Straub, président de l'Association, a été élu vice-président de l'Union. L'Association participe également au programme de l'UNESCO relatif aux zones arides; à cet effet, elle a délégué M. A. Nizery, représentant de la France, pour assister en qualité d'observateur à une réunion qui s'est tenue à Paris, en novembre 1950. M. Pierre Danel, autre membre français, représente l'Association au Comité d'experts sur la documentation et les dictionnaires techniques de l'UNESCO.

## II. Renseignements sur les entreprises particulières en matière de régularisation et d'utilisation des eaux

### 1. Nature de l'entreprise

L'Association n'a pas de projets proprement dits dans ce domaine. L'activité de l'organisation et de ses membres correspond exactement aux indications données à l'alinéa c) du point 1f) (Recherches) de l'annexe B.<sup>1/</sup>

---

<sup>1/</sup> Il s'agit de l'annexe à la lettre circulaire qui renferme la demande de renseignements de l'Organisation des Nations Unies.

2. Chronologie

A. L'Association publie un bulletin annuel.

B. Elle organise une réunion internationale tous les ans ou tous les deux ans.

3., 4., et 5.<sup>1/</sup> (Ces questions sont sans objet pour l'Association)

6. Avantages escomptés de l'entreprise

A. Etude et solution de problèmes importants grâce à des réunions d'experts et à la publication de mémoires originaux.

B. Elaboration de normes techniques internationales.

C. Directives techniques d'une très grande portée.

7. Réunions internationales

L'association s'efforce de faire coïncider le lieu et la date des réunions internationales qu'elle organise avec ceux des réunions d'autres organisations internationales; on trouvera des détails à ce sujet au point I 7 ci-dessus.

8. Publications

A. Les membres qui assistent aux réunions peuvent bénéficier de la distribution préalable des mémoires originaux qui y sont présentés.

B. L'Association publie un bulletin annuel, intitulé "Recherches hydrauliques".

---

<sup>1/</sup> Il s'agit de l'annexe à la lettre circulaire qui renferme la demande de renseignements à l'Organisation des Nations Unies.

ASSOCIATION INTERNATIONALE D'HYDROLOGIE DE L'UNION GEODESIQUE  
ET GEOPHYSIQUE INTERNATIONALE<sup>1/</sup>

I. Caractères généraux et activités de l'Organisation :

- a) Origine et buts : L'Association a été fondée en 1922 en tant qu'association constitutive de l'Union géodésique et géophysique internationale. L'Association a pour objet de faire avancer l'étude des questions d'hydrologie tant souterraine que superficielle. L'Association prend l'initiative et assure la coordination de recherches et d'observations, particulièrement dans les parties de ce domaine où s'impose la collaboration internationale. Elle organise la discussion et la comparaison des résultats de ces recherches et assure leur publication.
- b) Membres : Tous les pays qui adhèrent à l'Union géodésique et géophysique internationale sont membres de l'Association. En voici la liste :  
Argentine, Australie, Allemagne, Autriche, Belgique, Canada, Chili, Colombie, Danemark, Egypte, Espagne, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, France, Grèce, Inde, Indochine, Irlande, Israël, Japon, Italie, Maroc, Mexique, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Pérou, Philippines, Portugal, Pologne, Roumanie, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Syrie, Tchécoslovaquie, Thaïlande, Tunisie, Turquie, Union Sud-Africaine, Yougoslavie.
- c) Structure : L'Association compte trois commissions : (Eaux de surface, Neiges et Glaces, Eaux souterraines) et un comité temporaire d'érosion des sols.
- d) Activités principales : L'Association se réunit tous les trois ans. Diverses questions relevant du domaine de chacune des commissions et ayant un caractère d'actualité ont été proposées à la réunion précédente. Les divers pays membres présentent leurs rapports et études sur les questions qui sont discutées lors de la réunion. Des recommandations et des vœux sont alors envoyés aux Etats membres, après adoption par l'UGGI, par l'intermédiaire des comités nationaux. L'Association demande en effet que des comités nationaux soient constitués pour continuer le travail de l'Association à l'échelon national.

---

<sup>1/</sup> Le texte original de la communication est rédigé en français.

De plus, l'Association organise des symposia sur des questions ~~particulièrement~~ particulièrement à l'ordre du jour. Pour la période 1948/51, les sujets traités ont été :

- 1) L'hydrologie des crues;
- 2) Les conditions qui influencent l'extension des neiges et des glaces;
- 3) Les zones arides.

Nous pouvons donner les exemples suivants de travaux de coordination internationale réalisés par l'Association :

En 1951, une classification des neiges et des glaces a été adoptée. L'Association vient de constituer des comités restreints pour l'étude des questions suivantes :

- 1) Mesure des précipitations;
- 2) Standardisation des caractéristiques hydrologiques des cours d'eau et établissement d'un cadastre des cours d'eau;
- 3) Recherche des mouvements d'eau entre le sol et la nappe aquifère;
- 4) Etude générale des instruments employés en hydrologie.

Ajoutons qu'avec l'aide des pays adhérents, l'Association établit une bibliographie hydrologique qu'elle fait imprimer.

e) Zone géographique de l'activité : cette activité s'étend à tous les pays membres, mais des résultats de recherches dans d'autres pays peuvent être présentés. Des savants sujets de pays non adhérents peuvent d'ailleurs être invités à participer aux travaux de l'Association.

f) Budget et méthodes de financement : Les fonds proviennent de l'UGGI et l'Association reçoit des subventions de l'UNESCO

g) Relations avec d'autres organisations : L'Association est l'une de celles qui constituent l'Union géodésique et géophysique internationale et elle entretient des relations suivies avec les autres associations de cette Union ...

COMMISSION INTERNATIONALE DES FRONTIERES ET DES EAUX  
DES ETATS-UNIS ET DU MEXIQUE

Première partie - Caractères généraux et activités

1. Origine et buts

La Commission internationale des frontières et des eaux des Etats-Unis et du Mexique (qui, avant le 8 novembre 1945, portait le nom de Commission internationale des frontières des Etats-Unis et du Mexique) a été instituée, en exécution des dispositions de la Convention du 1er mars 1889, pour étudier et résoudre toutes les difficultés ou questions que soulèvent, le long des parties de la frontière entre les Etats-Unis d'Amérique et les Etats-Unis du Mexique constituées par le Rio Grande (sur une longueur de 1.950 kilomètres) et par le Colorado (sur une longueur de 32 kilomètres), les modifications ou déplacements du lit des cours d'eau ou les ouvrages construits sur les cours d'eau, ou tout autre phénomène touchant la ligne frontière fluviale. La compétence primitive de la Commission a été étendue par la Convention du 20 mars 1905 qui soustrait certains "bancos" du Rio Grande et du Colorado aux effets de l'article II de la Convention du 12 novembre 1884; par la Convention du 1er février 1933 relative à la rectification du Rio Grande dans la vallée El Paso - Juarez, et par le traité du 3 février 1944 relatif à la répartition équitable et à l'utilisation des eaux du Colorado, de la Tijuana, et du Rio Grande entre Fort-Quitman (Texas) et le golfe du Mexique.

2. Membres

3. Structure

La Commission qui, à tous égards, possède le statut d'un organisme international, se compose d'une section américaine, qui fonctionne sous le contrôle du Département d'Etat des Etats-Unis, et d'une section mexicaine, qui fonctionne sous le contrôle du Ministère des relations extérieures.

Comme l'activité de la Commission s'exerce presque entièrement dans le domaine du génie civil, chaque section est essentiellement un organisme de génie civil et, aux termes du traité relatif à l'utilisation des eaux, doit avoir à sa tête un Commissaire ingénieur. Chacune des deux sections prête son entier concours aux organismes intéressés du gouvernement dont elle dépend pour l'établissement de plans et pour l'étude d'ouvrages communs et, dans toute la

mesure du possible, elle utilise les services de ces organismes pour la construction, l'exploitation et l'entretien desdits ouvrages.

La Commission fonctionne en tant qu'organe mixte pour l'examen de toutes les questions qui exigent une décision officielle, conformément aux divers traités et accords spéciaux qui régissent ses travaux. Les sections effectuent directement ou par l'intermédiaire d'autres organismes de leur gouvernement respectif, des enquêtes, des études et des levés, et elles sont chargées de la construction, de l'exploitation et de l'entretien des ouvrages dans le territoire de leur pays respectif. Toutefois, lorsque ces activités intéressent une entreprise commune aux deux pays, elles sont placées sous la direction générale de la Commission.

La Commission a son siège à El Paso (Texas) - Ciudad Juarez (Chihuahua) Mexique, villes frontières contiguës dans lesquelles les deux sections de la Commission ont leurs bureaux respectifs. En outre, les deux sections possèdent des bureaux en d'autres points de la frontière qui sont pour elles des centres d'activité sur place.

#### 4. Activités principales

Les plus importantes des activités de la Commission ont trait à la régularisation et à l'utilisation des eaux; il en est donné un aperçu dans la Partie II du présent rapport. Les activités de la Commission comprennent également des études, des enquêtes, l'établissement de plans et la construction d'ouvrages en vue de résoudre les problèmes sanitaires qui se posent le long de la frontière, et l'élimination des "bancos" en vertu des dispositions de la Convention de 1905; il lui appartient aussi de se prononcer sur la question de savoir si un projet d'ouvrage sur un cours d'eau frontière peut être exécuté nonobstant les dispositions des traités qui interdisent la construction d'ouvrages qui auraient pour effet de détourner le courant et d'entraîner des modifications artificielles de la frontière.

#### 5. Zone géographique de l'activité

L'activité de la Commission se limite aux questions de génie civil et aux autres problèmes de caractère international qui se posent le long de la frontière entre les deux pays et qui exigent une action commune des deux gouvernements.



6. Budget et méthodes de financement

Chacun des deux gouvernements prend à sa charge les frais afférents au service de la section de la Commission qui dépend de lui. Les frais de construction, y compris les frais d'établissement des plans et des levés, ainsi que les frais d'exploitation et d'entretien des ouvrages communs sont répartis entre les deux gouvernements conformément aux dispositions pertinentes des traités et accords spéciaux en vigueur.

Les frais de construction, d'exploitation et d'entretien de chacun des réservoirs internationaux sur le Rio Grande sont répartis proportionnellement à la capacité d'emmagasinage attribuée à chaque pays.

Les frais de construction, d'exploitation et d'entretien des centrales hydroélectriques, alimentées par les barrages internationaux établis sur le Rio Grande sont répartis également entre les deux gouvernements et l'énergie produite est partagée de la même façon.

Les frais de construction, d'exploitation et d'entretien des barrages de dérivation et des ouvrages de régularisation du débit, autres que les barrages d'accumulation internationaux sont répartis sur la base des avantages respectifs que les deux pays en retirent, de la manière fixée dans chaque cas par la Commission, sous réserve de l'approbation des deux Gouvernements.

7. Relations avec d'autres organisations

Ni la Commission, ni ses sections constitutives n'ont de rapports directs avec d'autres organisations internationales. Toutefois, comme il est indiqué ci-dessus, les deux sections prêtent leur entier concours aux organismes intéressés de leur pays respectif.

Partie II - Entreprises particulières en matière de régularisation  
et d'utilisation des eaux

A. Rio Grande

En ce qui concerne le Rio Grande, la Commission a pour tâche principale d'appliquer les clauses appropriées du traité du 8 novembre 1945 qui établit les bases d'une répartition équitable des eaux du Rio Grande entre Fort Quitman et le golfe du Mexique et qui renferme des dispositions relatives aux ouvrages internationaux qu'il est nécessaire de construire pour l'accumulation et la régularisation, la dérivation et l'utilisation des eaux de ce fleuve. Le traité prévoit la construction, en trois points particuliers du cours du fleuve, de grands barrages d'accumulation internationaux. Sur le cours inférieur du fleuve, l'ouvrage qui porte le nom de barrage central hydro-électrique "Falcon" est actuellement en chantier. En accumulant pour les utiliser à des fins productives les milliards de mètres cubes d'eau qui se perdent chaque année dans le golfe du Mexique, ce barrage assurera l'approvisionnement en eau de vastes et riches cultures dans les deux pays; il permettra aussi d'augmenter la superficie des terres irriguées d'environ 273.850 hectares et de produire plusieurs centaines de millions de kilowatts-heures d'énergie électrique; il rendra enfin de grands services en facilitant la défense contre les inondations, en stabilisant la ligne frontière entre les deux pays et en offrant la possibilité d'aménager des installations récréatives et de créer des réserves zoologiques naturelles.

Parmi les autres ouvrages construits sur le Rio Grande, on peut citer un ouvrage de régularisation sur le cours inférieur du fleuve et un ouvrage de rectification du Rio Grande. La construction du premier a été entreprise en 1932 en exécution d'un accord conclu entre les deux pays et les travaux sont en grande partie achevés; à l'exception du canal de dérivation dont la construction doit commencer en 1952. Ces travaux rendent déjà de grands services en limitant les dégâts causés par les crues dans les régions de culture situées sur les deux rives du cours inférieur du Rio Grande. Quant à l'ouvrage de rectification du cours du Rio Grande entre El Paso (Texas) - Ciudad Juarez (Chihuahua) et Quitman Canyon, il a été pratiquement achevé entre 1934 et 1938. Ces travaux ont eu pour effet de ramener la longueur de cette portion du cours du fleuve de 243 à 146 kilomètres environ; et d'écarter le sérieux danger d'inondation

qui menaçait les villes de El Paso et de Ciudad Juarez. Ils ont permis en outre d'irriguer, de drainer ou de préserver des inondations dans les deux pays, environ 101.200 hectares de terres sur les deux rives du fleuve, et de stabiliser la ligne frontière. Les deux sections de la Commission, chacune dans son propre pays, assurent l'exploitation et l'entretien de ces ouvrages.

La Commission est en outre chargée de veiller à l'application de la Convention de 1906 qui régit le partage entre les deux pays des eaux du tronçon international situé en amont de Fort Quitman; elle poursuit d'autre part la réalisation d'un vaste programme d'hydrologie concernant les parties du fleuve qui sont communes aux deux pays; elle entretient notamment les postes de mesure du débit qui sont actuellement au nombre de trente-huit et tient une comptabilité générale du volume d'eau débité, elle fait des analyses pour déterminer la qualité des eaux du Rio Grande du point de vue sanitaire et elle recueille, pour l'ensemble du bassin du Rio Grande, des données détaillées sur les précipitations et l'évaporation qu'elle publie dans les Water Bulletins.

## B. Colorado

En ce qui concerne le Colorado, la Commission est chargée d'appliquer les clauses du traité relatif au partage équitable des eaux de ce fleuve entre les deux pays. Le traité renferme aussi des dispositions relatives à la construction d'ouvrages communs ou non qui permettront au Mexique d'amener ou de faire dériver une partie des eaux du Colorado sur son territoire ainsi que d'ouvrages d'hydraulique fluviale et de défense contre les dégâts causés par les infiltrations. La Commission se chargera prochainement de l'exploitation et de l'entretien du barrage de dérivation de Morelos, le principal ouvrage mexicain de ce genre construit sur le Colorado et qui a été achevé en 1950. En vertu des dispositions du traité sur les eaux et des accords conclus par la Commission avec l'approbation des deux gouvernements, les Etats-Unis construisent, aux frais du Mexique, certains ouvrages de protection rendus nécessaires par l'érection du barrage de Morelos. Pour amener au Mexique une partie des eaux du Colorado, le traité prévoit l'utilisation d'autres ouvrages, notamment le barrage Davis, le barrage Impérial et la section dite Imperial-Dam-Pilot Knob du All-American Canal; tous ces ouvrages ont été construits par les Etats-Unis qui en assurent l'exploitation et

l'entretien. Les études et recherches en cours permettront d'autre part de présenter des recommandations, des plans et des devis pour de nouveaux travaux d'hydraulique fluviale à effectuer sur le cours inférieur du Colorado. La Commission entreprend en outre diverses études hydrologiques et aménage les postes de mesure du débit et d'analyse des limons qui sont nécessaires dans l'exploitation des ouvrages construits sur le fleuve.

C. Tijuana

Les deux sections de la Commission, avec le concours des organismes compétents des deux Gouvernements s'emploient à l'exécution d'un programme d'études et de recherches topographiques, géologiques et hydrologiques concernant la Tijuana, qui permettra de réunir les données indispensables pour élaborer les recommandations, les plans et les devis prévus par le traité sur les eaux de la Tijuana en vue d'améliorer les ouvrages existants et de ménager la construction de nouveaux ouvrages.

D. Santa Cruz

Les deux sections de la Commission étudient également les possibilités d'accumulation et de répartition équitable des eaux de la portion du cours de la Santa Cruz qui est commune aux deux pays.

## COMMISSION INTERNATIONALE POUR L'IRRIGATION ET LE DRAINAGE

### I. Caractères généraux et activités de l'organisation

#### 1. Origine et buts

La Commission internationale pour l'irrigation et le drainage, dont la création est due à l'initiative du Gouvernement de l'Inde, a été instituée à la première réunion du Conseil exécutif international qui s'est tenue en juin 1950 et au cours de laquelle les représentants de divers pays ont donné un statut provisoire à la Commission. Ce statut a été révisé et mis au point au cours de la deuxième réunion du Conseil exécutif, en janvier 1951.

La Commission a pour but de stimuler et de favoriser le développement et les applications des techniques d'irrigation et de drainage, du point de vue du génie civil ainsi que dans leurs aspects économiques et sociaux. A ce titre, elle s'occupe de toutes les questions relatives aux plans, au financement et à la rentabilité des entreprises d'irrigation et de drainage pour la mise en valeur des terres, ainsi que de l'établissement des plans, de la construction et du financement des ouvrages nécessaires, notamment des canaux et autres voies artificielles devant servir à l'irrigation et à l'assèchement.

#### 2. Membres

Tout pays peut participer à l'activité de la Commission et devenir "pays participant", s'il déclare accepter la constitution de la Commission et si le Conseil fait droit à sa demande d'admission. De plus, la Commission a pouvoir pour établir des règlements permettant à des particuliers qui n'appartiennent pas à des pays participants de bénéficier également de l'activité de la Commission.

A l'heure actuelle, la liste des pays membres de la Commission s'établit comme suit :

Algérie, Brésil, Ceylan, Chili, Egypte, France, Inde, Indonésie, Irak, Israël, Italie, Japon, Pays-Bas, Suisse, Syrie, Thaïlande, Royaume-Uni et Yougoslavie.

#### 3. Structure

La Commission se compose de comités nationaux des "pays participants"; dans les pays où il n'existe pas de comité national, le Gouvernement ou toute autre institution nationale dont les buts principaux s'apparentent à ceux de la Commission, peut désigner un représentant.

La gestion des affaires de la Commission est confiée au Conseil exécutif international qui est l'organe chargé de mettre en oeuvre la politique générale arrêtée par les comités nationaux et les représentants des différents pays. Le Conseil exécutif international se compose d'un bureau (un président, 3 vice-présidents et un secrétaire général), des représentants dûment désignés de chacun des comités nationaux et de particuliers qui représentent les pays participants où il n'existe pas de comité national.

Le Bureau central de la Commission, à la tête duquel se trouve le Secrétaire général, encourage ou effectue les études, essais et expériences approuvés par le Conseil; il organise des échanges de documentation et autres renseignements relatifs au développement de la théorie et de la pratique en matière d'irrigation et de drainage; il a la garde des archives, rapports et documents de la Commission; il prépare l'ordre du jour de toutes les séances de la Commission, etc.

#### 4. Activités principales

Le Conseil exécutif international organise de temps à autre des congrès où sont présentés des études et des rapports et où s'engage une discussion générale sur les questions qui entrent dans le champ d'activité de la Commission, tel qu'il est défini ci-dessus.

Le premier Congrès de l'irrigation et du drainage s'est tenu à New-Delhi, (Inde) en janvier 1951. La date et le lieu du deuxième congrès seront fixés par le Conseil exécutif international qui doit se réunir à Chicago en septembre 1952.

La Commission qui vient seulement d'être créée se propose de faire paraître les publications suivantes au cours des années 1951-1952 :

##### 1951

- 1) Bulletin annuel contenant les renseignements les plus récents sur le développement de l'irrigation et du drainage dans les divers pays, tant du point de vue théorique que du point de vue pratique.
- 2) Comptes rendus des débats du Premier Congrès.

##### 1952

- 1) Bulletin annuel pour 1952.
- 2) Dispositions relatives au deuxième Congrès et présentation de mémoires à ce congrès, selon les décisions que le Conseil exécutif international aura prises à sa réunion de septembre 1952.

La Commission s'emploie actuellement à réunir les éléments d'une bibliothèque sur l'irrigation, le drainage et autres techniques et sciences connexes qui l'aidera à répondre aux demandes de renseignements techniques qu'elle reçoit des pays membres.

5. Zone géographique de l'activité

L'activité de la Commission ne se limitera pas à une région géographique donnée. En règle générale, les pays membres bénéficient de l'activité de la Commission dans une plus grande mesure que les pays non membres.

6. Budget et méthodes de financement

Chacun des pays membres prend à sa charge une partie des dépenses du Bureau central de la Commission. Le Bureau vient seulement d'être créé mais on estime que les dépenses annuelles s'élèveront à 40.000 roupies environ.

7. Relations avec d'autres organisations

La Commission est l'un des membres fondateurs de l'Union des associations techniques internationales de l'UNESCO. La Commission envoie également des observateurs au Conseil consultatif de recherches sur la zone aride (UNESCO) et elle a prêté son concours à l'UNESCO pour la préparation de dictionnaires techniques multilingues.

II. Renseignements sur les entreprises particulières  
en matière de régularisation et d'utilisation  
des eaux

La Commission n'assume directement la responsabilité d'aucun projet de régularisation et d'utilisation des eaux. On trouvera ci-dessous des renseignements sur les divers types d'activité de la Commission, classés d'après les rubriques de l'Annexe B :

i) Rassemblement et publication de données fondamentales d'ordre technique, économique et social.

Conformément à une résolution adoptée lors du premier Congrès de l'irrigation et du drainage, le Bureau central de la Commission a préparé un questionnaire général en vue de réunir tous les renseignements relatifs à l'évolution de la théorie et de la pratique en matière d'irrigation et de drainage, y compris les aspects économiques et sociaux. Ce questionnaire

doit paraître prochainement et lorsque les pays membres auront fait parvenir leurs réponses, le Bureau central publiera, sur divers sujets intéressant l'irrigation et le drainage, un ou plusieurs traités faisant autorité en la matière et qui aideront à la diffusion des connaissances acquises.

ii) La Commission se propose notamment de faire des études, des essais et des expériences, mais comme elle vient seulement d'être créée, il ne lui a pas été possible d'entamer ces travaux.

iii) Démonstrations

iv) Action éducative; diffusion et échange de renseignements au moyen de conférences ou de cycles d'études, d'instituts de formation professionnelle, de bourses de perfectionnement, et par voie de publications

Comme il est dit plus haut, la Commission réunit de temps à autre des congrès, publie les comptes rendus des débats de ces congrès, ainsi qu'un Bulletin annuel et des ouvrages sur certains sujets, et organise des échanges de documentation entre les divers comités nationaux.

v) Préparation, exécution ou mise en oeuvre de projets destinés à la régularisation et à l'utilisation des eaux

vi) Conseils techniques donnés aux gouvernements ou aux organisations nationales dans des domaines déterminés pour leur permettre d'organiser, sur le plan national ou sur le plan local, des formes d'activité analogues à celles qui sont énumérées aux points i) à v)

Rien n'a encore été fait dans ce domaine. Toutefois, la Commission se trouve dès maintenant en mesure de donner des avis et des conseils.

vii) Service de documentation en vue de la préparation :

- a) des normes techniques internationales
- b) des accords internationaux
- c) des dispositions législatives nationales.

Comme il est dit plus haut, le Bureau central de la Commission coopère avec l'UNESCO à la préparation de dictionnaires techniques multilingues.



COMMISSION INTERNATIONALE DES GRANDS BARRAGES DE LA CONFÉRENCE  
MUNDIALE DE L'ÉNERGIE

I. Caractères généraux et activités de l'Organisation

1. Origine et buts

La Commission a été fondée à Paris le 6 juillet 1928 lors d'un congrès de l'Union internationale des producteurs et distributeurs d'énergie électrique auquel les Etats-Unis, la France, l'Italie, la Roumanie, le Royaume-Uni et la Suisse étaient représentés. Aux termes de sa constitution, l'organisation doit "... favoriser les progrès dans l'étude, la construction, l'entretien et l'exploitation des grands barrages, en rassemblant les renseignements à ce sujet et en étudiant les questions qui s'y rapportent".

2. Membres

La Commission est une organisation internationale composée de comités nationaux répartis dans toutes les parties du globe (il y a trente pays membres). Ces comités sont des organes officiels ou des associations d'ingénieurs spécialistes compétents ou encore des sociétés groupant des fonctionnaires et des ingénieurs.

3. Structure

La Commission est dirigée par : un Président, trois Vice-Présidents, un Secrétaire général et un Trésorier qui sont élus par la Commission pour trois ans.

La Commission assure le fonctionnement d'un Bureau central situé à Paris qui est chargé d'expédier les affaires courantes sous la direction immédiate du Président de la Commission, ou d'un Vice-Président désigné à cette fin, et du Secrétaire général.

4. Activités principales

L'article VIII de la Constitution stipule que :

"La Commission organisera périodiquement des réunions publiques pour la présentation de communications ou de rapports et pour une discussion générale de sujets qui entrent dans le cadre des activités de la Commission".

Le Quatrième Congrès des grands barrages s'est tenu en janvier 1951 à New-Delhi (Inde). Les questions inscrites à l'ordre du jour étaient les suivantes :

Méthodes à employer pour déterminer le débit maximum de décharge que l'on peut prévoir à l'emplacement d'un barrage et pour lequel ce barrage doit être conçu. Choix du type; capacité et dispositions générales des vidanges ou des déversoirs temporaires ou permanents.

Etude et construction de barrages en terre et de barrages en enrochement avec leurs noyaux imperméables et leurs diaphragmes d'étanchéité.

Sédimentation dans les réservoirs et problèmes connexes.

Béton pour grands barrages.

La Commission a publié un dictionnaire technique illustré des barrages en français, en anglais (versions américaine et britannique) et en allemand. L'établissement de ce dictionnaire a été patronné par l'UNESCO.

Le Bulletin n° 8 a été publié en juin 1951; il contient divers articles concernant l'organisation de la Commission et, en particulier, quelques communications envoyées par certains comités nationaux au sujet de questions examinées au troisième Congrès des grands barrages (Stockholm 1948).

#### 6. Budget et méthodes de financement

Les Comités nationaux doivent verser au trésorier de la Commission une cotisation annuelle dont le montant est déterminé par les quatre éléments suivants : un coefficient fixe; le nombre d'habitants du pays, le nombre de grands barrages et la production annuelle hydro-électrique.

#### 7. Relations avec d'autres organisations

En principe, la Commission fait partie de la Conférence mondiale de l'énergie mais, en fait, elle est indépendante et absolument autonome pour les questions financières, techniques et administratives.

#### II. Renseignements sur les entreprises particulières en matière de régularisation et d'utilisation des eaux

Après la première édition du Dictionnaire technique des barrages, la Commission va entreprendre la préparation d'une deuxième édition qui, outre les langues allemande, anglaise et française de la première édition, sera également publiée en espagnol et en italien.

La Commission a déjà publié quelques bulletins non périodiques et publiera, dans le courant de l'année 1952, le Bulletin n° 9 où figureront des communications sur les débats auxquels ont donné lieu certains rapports

présentés au quatrième Congrès des grands barrages qui s'est tenu à New-Delhi en 1951.

Le prochain Congrès international des grands barrages se tiendra en 1954.

#### UNION GEOGRAPHIQUE INTERNATIONALE

##### I. Caractères généraux et activités de l'Organisation

1. L'UGI a été fondée à Bruxelles en 1922 pour : a) favoriser l'étude des problèmes qui concernent la géographie, b) provoquer et coordonner les recherches exigeant la collaboration de plusieurs pays, c) organiser les réunions du Congrès géographique international et d) constituer des commissions pour l'étude de questions spéciales entre les sessions des Congrès.
2. Les Comités nationaux, créés sur l'initiative de l'Académie des sciences, ou d'organismes analogues, de 35 pays, constituent les membres de l'UGI.
3. Le Comité exécutif de l'Union comprend un Président, sept Vice-Présidents au plus et un Secrétaire-Trésorier; les membres du Comité exécutif sont élus par l'Assemblée générale qui siège tous les trois ou quatre ans.
4. Les travaux de recherches de l'Union sont exécutés principalement par 12 commissions et 2 comités. Les commissions s'occupent des questions suivantes:

1. Population
2. Ports industriels
3. Bibliographie des cartes anciennes
4. Utilisation des photographies aériennes en géographie
5. Carte internationale du monde
6. Géographie agraire
7. Géographie médicale
8. Inventaire mondial de l'utilisation du sol
9. Regional Planning
10. Morphologie périglaciaire
11. Erosion du sol
12. Terrasses et surfaces d'aplanissement

Les Comités s'occupent des questions suivantes :

1. Recherches sur la zone aride
2. Répertoire mondial des géographes.

Le Comité de la zone aride et les Commissions de l'érosion du sol et de l'utilisation du sol dans le monde sont les organes spécialisés de l'Union qui s'occupent des ressources hydrauliques.

5. Les activités de l'UGI s'étendent au monde entier.
6. Les activités de l'Union sont financées au moyen de subventions accordées par l'UNESCO et de cotisations; le montant total du budget annuel est de l'ordre de 15.000 à 20.000 dollars.
7. L'UGI est affiliée au Conseil international des Unions scientifiques (CIUS) et, dans la mesure du possible, elle envoie des représentants aux conférences tenues par d'autres organisations membres du CIUS. L'UGI collabore aussi avec l'UNESCO et d'autres institutions spécialisées des Nations Unies et leur communique ses publications.

## II. Renseignements sur les entreprises particulières en matière de régularisation et d'utilisation des eaux

1. La Commission de l'érosion du sol travaille actuellement à :
  - a) l'établissement d'une bibliographie annotée sur la répartition de l'érosion du sol dans le monde;
  - b) l'établissement d'une série de cartes comparables portant sur :
    - i) l'importance dans le monde de l'érosion du sol sous ses différents types;
    - ii) les relations entre l'érosion et les différents systèmes de culture ou les autres caractéristiques agricoles;
    - iii) le milieu physique des régions érodées;
    - iv) les autres renseignements pertinents qui peuvent être exprimés cartographiquement tels que l'importance de l'organisation dans le domaine de la conservation du sol; la répartition des mesures prises pour remédier à l'érosion, etc.

La Commission de l'utilisation du sol dans le monde fait une enquête sur l'utilisation du sol dans le monde en vue de publier une série de cartes montrant les différents types d'utilisation du sol; ces cartes seront accompagnées de notes explicatives.

Les deux Commissions préparent actuellement des rapports qui seront publiés en temps voulu pour le congrès de l'UGI qui doit se tenir à Washington, D.C., en août 1952.

Le Comité de la zone aride vient de transmettre à l'UNESCO plusieurs cartes homoclimatiques du globe que M. Peveril Meigs (Etats-Unis d'Amérique), Président du Comité, a préparées au nom de l'UGI à l'intention de l'UNESCO. Ces cartes contiennent des renseignements précieux sur les précipitations, l'humidité et l'évaporation dans les zones désertiques.

2. L'Assemblée générale de l'Union, qui doit se tenir en août 1952, décidera si le résultat des travaux entrepris par ces Commissions et le Comité de la zone aride justifie une nouvelle assistance et la poursuite de ces activités. Les travaux de la Commission de l'utilisation du sol dans le monde et du Comité de la zone aride bénéficient d'un ordre de priorité élevé. La Commission a d'ailleurs reçu des subventions importantes de l'UNESCO.

3. Les deux Commissions ont été constituées au Congrès tenu à Lisbonne en 1949 et elles comprennent chacune cinq membres (y compris le Président); chaque membre est choisi en raison de sa compétence. Le Comité de la zone aride, qui est un comité provisoire, a été constitué après le Congrès de Lisbonne pour fournir au Comité consultatif (UNESCO) de recherches sur la zone aride des renseignements sur les aspects géographiques du problème. Il est constitué par un Président, M. Peveril Meigs, le Président et le Secrétaire-Trésorier de l'Union. Le Comité sera probablement élevé au rang de commission lors du Congrès de 1952 et d'autres experts dans le domaine de la géographie désertique seront élus membres du Comité.

4. Néant.

5. A ce jour, 5.000 dollars environ ont été dépensés pour les travaux du Comité et des Commissions précitées; la publication de leurs rapports (actuellement en cours de rédaction) coûtera probablement quelque 1.000 à 1.500 dollars de plus. Il faut noter cependant que les travaux actuellement entrepris ont, pour la plupart, un caractère préliminaire : la mise en oeuvre complète des programmes et projets, actuellement envisagés pourra exiger 100.000 dollars.

6. On espère que les régions insuffisamment développées pourront tirer profit des travaux de notre Commission de l'utilisation du sol dans le monde et de ceux du Comité de la zone aride; de plus, les conclusions de la

Commission de l'érosion du sol devraient permettre de découvrir avec exactitude la répartition géographique et la nature physique des terres érodées, ce qui est indispensable avant d'entreprendre un programme coordonné quelconque de relèvement mondial.

7. Le Comité de la zone aride travaille en collaboration directe avec le Comité consultatif de la zone aride (de l'UNESCO). Par contre, les travaux des deux Commissions ne sont pas coordonnés avec ceux d'autres organisations.

8. On rédige actuellement les rapports sur les travaux accomplis par ces Commissions et le Comité de la zone aride dans l'intervalle qui sépare les congrès; ces rapports seront publiés avant le Congrès qui doit se réunir à Washington en août 1952. L'Union publie également chaque année la Bibliographie géographique internationale qui comprend de nombreuses références aux problèmes d'hydraulique.

## INTERNATIONAL JOINT COMMISSION

### Raison d'être de la Commission

La raison d'être de cet organe, comme le traité l'indique nettement, est que "les deux pays sont également désireux d'éviter tout différend au sujet de l'utilisation des eaux des régions frontalières et de régler toutes les questions qui viendraient à se poser entre les Etats-Unis d'Amérique et le Dominion du Canada."

### Membres

Chaque pays est représenté par trois Commissaires nommés par le Premier Ministre du Canada et par le Président des Etats-Unis d'Amérique, respectivement. La durée du mandat des Commissaires n'est pas fixée et ces derniers restent en fonction au gré de ceux qui les nomment. Outre les Commissaires, chacune des parties dispose d'un secrétaire et du secrétariat nécessaire.

### Activités de la Commission

#### Demandes de décision

Les "demandes de décision" sont présentées conjointement par les deux pays qui prient la Commission de procéder à une enquête, d'établir un rapport et des recommandations.

#### Demandes d'approbation

Les "demandes d'approbation" sont présentées à la Commission soit par l'une des parties soit par des individus ou des organisations de chaque pays; il s'agit uniquement pour la Commission d'approuver tel ou tel projet.

Les projets faisant l'objet de demandes de décision ou d'approbation comprennent de nombreux ouvrages de type divers - construction et exploitation des ouvrages intéressant le niveau des eaux sur la frontière internationale, la pollution des eaux, la pollution de l'air, l'inondation des terres, l'assèchement des terres au moyen d'installations hydro-électriques, la répartition des eaux entre les deux pays et de nombreux autres problèmes. Depuis que la Commission existe tous ces problèmes ont été réglés avec bonne volonté et compréhension de la part des deux parties.

### Zone géographique où s'exerce l'activité de la Commission

La compétence de la Commission s'étend sur plus de 3.000 milles de voies d'eau internationales entre le Canada et les Etats-Unis d'Amérique et plus de 4.300 milles si l'on considère la frontière sur toute sa longueur. Le long de cette frontière de plusieurs milliers de milles de nombreux incidents se sont produits qui auraient pu facilement conduire à des hostilités entre les deux pays, mais, dans chaque cas, la Commission s'est réunie autour d'une table de conférence, les parties ont eu toute latitude pour exprimer leur point de vue et chaque question a été réglée à l'entière satisfaction des deux pays.

### Budget et méthodes de financement

Chacune des Sections de la Commission prépare son budget propre. Celui de la Section des Etats-Unis d'Amérique est compris dans le budget du Département d'Etat à l'article relatif aux Commissions internationales. Les crédits votés sont ventilés par le Département d'Etat et la Commission les emploie comme elle l'entend. Compte tenu de l'importance de sa tâche, la Commission fonctionne avec un budget annuel très réduit.

### Demandes de décision et d'approbation soumises à la Commission

La Commission est actuellement saisie d'un certain nombre de demandes de décision et d'approbation. On peut citer :

Une demande d'enquête et d'étude concernant l'ensemble des eaux du bassin de la rivière Columbia et de décision touchant la possibilité de les utiliser de façon plus avantageuse.

Une demande de décision sur la pollution de l'air aux environs de Detroit et de Windsor de part et d'autre de la frontière internationale dans la région de la Detroit River.

Deux demandes, la première, une demande d'enquête sur les eaux d'intérêt commun, dans le voisinage de la frontière internationale, du bassin de la Milk River, à l'ouest, jusqu'au bassin de la Red River, au nord, inclusivement; et la seconde, une demande d'enquête sur les eaux dans le voisinage de la frontière internationale depuis le Continental Divide (ligne de partage des eaux), à l'ouest, jusqu'au bassin de la St. Mary River, à l'est, inclusivement.

Une demande de décision touchant les travaux qu'il faudrait exécuter pour augmenter la beauté des chutes du Niagara grâce à une répartition des eaux qui permette d'obtenir, aux chutes, une ligne de crête ininterrompue.



Une demande de recommandation touchant les travaux d'intérêt public qu'il faudrait exécuter pour conserver et régulariser les eaux du bassin de la St. John River en amont de Grand Falls (New Brunswick).

Une demande d'approbation présentée par le Gouvernement des Etats-Unis d'Amérique concernant la construction et l'exploitation d'un barrage et d'un réservoir sur la Kootenai River près de Libby (Montana); cet ouvrage serait connu sous le nom de Libby Dam. Une fois construits, ce barrage et ce réservoir fourniraient des millions d'acres-pieds d'eau (plusieurs milliards de mètres cubes) qui pourraient être employés pour la production d'énergie électrique et l'irrigation; ces ouvrages serviraient aussi à la défense contre les inondations.

Une demande d'approbation d'un captage supplémentaire pour approvisionner en eau les habitants de Minot (Dakota du Nord) par prélèvement sur la Rivière de la Souris.

Une demande d'approbation de la Consolidated Mining and Smelting Co. de Trail, (Colombie britannique) relative à la construction d'un barrage à Waneta, (Colombie britannique) qui permettrait à cette compagnie de disposer en permanence de l'approvisionnement en eau nécessaire aux besoins en énergie de ses usines de Trail et de Kimberley, (Colombie britannique) ces deux usines travaillant activement pour la défense nationale.

La Commission est également saisie d'un grand nombre d'autres demandes de décision et d'approbation dont elle espère achever prochainement l'examen.

Après plus de quatre années de travail, la Commission a terminé une enquête sur la pollution des eaux de la Detroit River et du Niagara et son rapport sur le projet d'ensemble sera bientôt publié.

#### Rapports avec d'autres organisations

A tout moment, la Commission peut disposer des services techniques de nombreux fonctionnaires des différents services des deux Gouvernements. Parmi les organismes qui ont collaboré avec la Commission, on peut citer les services suivants : United States Public Health Service; United States Corps of Army Engineers; United States Geological Survey; Fish and Wildlife Service et Bureau of Reclamation.

### Publications

La International Joint Commission ne publie aucun rapport ou bulletin périodique mais elle publie de temps à autre des rapports sur les diverses demandes de décision et d'approbation dont elle a terminé l'examen. Ces publications sont à la disposition du public. En voici une bibliographie sommaire :

Hearings of the International Joint Commission in re Remedies for the Pollution of Boundary Waters Between the United States and Canada, Washington, Government Printing Office, 1917

Supplemental Argument in the Matter of the Measurement and Apportionment of the Waters of the St. Mary and Milk Rivers and Their Tributaries, Washington, Government Printing Office, 1917

Final Report on the International Joint Commission on the Pollution of Boundary Waters Reference, Washington-Ottawa, 1918 et 1950

In the Matter of the Application of the St. Lawrence River Power Company, Interim Order, Opinions and Hearings, Ottawa, King's Printer, 1919

Hearings and Arguments in the Matter of the Application of the New York and Ontario Power Co. for Approval of the Obstruction of the Waters of the St. Lawrence River at Waddington, N.Y., Washington, Government Printing Office, 1919

Preliminary Report to International Joint Commission Relating to Official Reference re Levels of Rainy Lake and Other Upper Waters - Tables - Ottawa, King's Printer, 1929

Preliminary Report to International Joint Commission Relating to Official Reference re Levels of Rainy Lake and Other Upper Waters - Text - Ottawa, King's Printer, 1930

Preliminary Report to International Joint Commission Relating to Official Reference re Levels of Rainy Lake and Other Upper Waters - Plates - Ottawa, King's Printer, 1930

The Kootenay Valley, A Report on Certain Cases Involving Reclamation and the Development of Water Power in the Valley of the Kootenay River, Under the Terms of Article IV of the Treaty of January 11, 1909, Heard Before the International Joint Commission, Ottawa and Washington, 1935

Interim Report of the International Joint Commission on the Champlain Waterway, Washington, Ottawa, 1937

Report on the Souris River Investigation, Ottawa-Washington, 1940

## ASSOCIATION INTERNATIONALE DES DISTRIBUTIONS D'EAU

(Pour plus de renseignements sur l'origine, les buts, les membres et les activités de cette Association, voir le compte-rendu des débats de sa première Assemblée générale et de son premier Congrès tenus à Amsterdam en 1949)

### 1. Origine et buts

L'Association, envisagée en 1945, a été créée en 1947.

L'Association a été créée en vue :

De constituer un organisme international s'intéressant à la fourniture publique de l'eau par canalisations pour les besoins domestiques, agricoles et industriels;

D'assurer une action coordonnée en vue d'améliorer les connaissances acquises en matière de distribution d'eau publique, au point de vue technique, juridique et administratif;

De favoriser au maximum les échanges d'informations sur les recherches, les méthodes de distribution d'eau, les statistiques et autres sujets d'intérêt commun;

D'encourager les prises de contact et les meilleures relations entre personnes intéressées par la distribution publique de l'eau.

### 2. Membres

Quatre catégories de membres sont prévues. Les quatorze pays suivants sont actuellement membres "effectifs" de l'Association : Algérie, Autriche, Belgique, Danemark, France, Irlande, Luxembourg, Nigeria, Norvège, Pays-Bas, Royaume-Uni, Suède, Suisse et Tunisie.

### 3. Structure

L'organe supérieur de direction est l'Assemblée générale qui se réunit au moins tous les quatre ans.

Le Conseil d'administration administre les affaires de l'Association.

L'Association n'a aucun personnel salarié à plein temps.

### 4. Activités principales

Jusqu'ici, les activités principales de l'Association ont été d'organiser des congrès et de préparer des mémoires ou études scientifiques pour ces congrès. Le premier Congrès s'est tenu à Amsterdam en 1949. Le deuxième Congrès qui doit se tenir à Paris en juin 1952 examinera les sujets suivants :

- |   |   |
|---|---|
| I. Normes pour l'examen de l'eau potable.                           | VI. Corrosion des conduites d'eau.  |
| II. Réapprovisionnement artificiel des réserves d'eau souterraines. | VII. Effets des algues sur la distribution d'eau.                                     |
| III. Traitement de l'eau avant filtrage.                            | VIII. Formules pour les calculs relatifs aux conduites d'eau.                         |
| IV. Epuration de l'eau  | IX. Etude de la répartition des débits dans les réseaux de canalisations.             |
| V. Etude des systèmes de distribution et de canalisation.           | X. Protection (juridique et technique) des eaux de ruissellement contre la pollution. |

En outre, le Comité du programme a chargé trois Commissions techniques de poursuivre l'étude de trois des sujets examinés au Congrès d'Amsterdam, savoir : A. Nomenclature technique; B. Mesures législatives en vue du développement de l'approvisionnement en eau dans les régions rurales; C. Filtres rapides.

Les rapports de ces Commissions techniques seront soumis au Congrès, mais on ne se propose pas de les discuter.

La Commission technique A a préparé un glossaire anglais-français des termes techniques employés par les services des eaux.

5. Zone géographique où l'Association exerce son activité

La zone principale est actuellement l'Europe, mais l'Association se propose d'étendre ses activités au monde entier.

6. Budget et méthodes de financement

L'Association est tributaire des cotisations de ses membres, et les fonds dont elle dispose sont réduits.

L'Association néerlandaise des distributions d'eau a pris à sa charge les frais du Congrès d'Amsterdam; quant au Congrès qui doit se tenir à Paris en juin l'an prochain, les frais en seront assumés par l'Association française des distributions d'eau.

7. Relations avec les autres organisations

L'Association n'entretient actuellement aucune relation officielle avec d'autres organisations.

L'Association a demandé à établir des relations, sur un plan non gouvernemental; avec l'Organisation mondiale de la santé.

## ASSOCIATION SCIENTIFIQUE DU PACIFIQUE

I. Caractères généraux et activités de l'Association1. Origine et buts

L'Association scientifique du Pacifique a été créée par le premier Congrès scientifique du Pacifique qui s'est tenu à Honolulu, Hawaii, en 1920. L'Association a été officiellement organisée et sa Constitution adoptée le 11 novembre 1926, au cours du Troisième Congrès scientifique du Pacifique qui s'est tenu à Tokyo. Les buts de l'Association sont définis comme suit dans la Constitution :

- a) Instaurer et développer la coopération dans l'étude des problèmes scientifiques relatifs à la région du Pacifique, et plus particulièrement des problèmes concernant la prospérité et le bien-être des peuples de cette région;
- b) Renforcer les liens de paix entre les peuples du Pacifique, en développant le sentiment de fraternité parmi les savants de tous les pays qui appartiennent à cette région.

2. Membres

Peuvent être admis au sein de l'Association : les pays, dominions, colonies, territoires ou dépendances situés dans le bassin du Pacifique ou riverains ainsi que les pays qui ont des dominions, des colonies, des territoires ou des dépendances dans la région du Pacifique et qui désirent atteindre les buts énoncés ci-dessus.

Les territoires qui ont participé au Congrès de l'Association scientifique du Pacifique sont énumérés en annexe.

3. Structure

L'Association est représentée dans chaque pays membre par une institution scientifique principale telle que la National Research Council, ou la Royal Society.

Les Congrès de l'Association sont financés et organisés par le pays d'accueil par l'intermédiaire de l'Institution qui le représente. Le Comité d'organisation du Congrès, dont les membres sont désignés par l'Institution fait rapport à l'Association au cours des sessions plénières du Congrès.

L'Association est dirigée par le Conseil scientifique du Pacifique qui, aux termes de la Constitution, comprend dix membres au moins et 15 membres au plus. Le Conseil présente son rapport à l'Association lors des sessions

plénières du Congrès. Le Conseil a un Secrétariat permanent qui est installé au Bernice P. Bishop Museum, Honolulu 17, Hawaii, Etats-Unis d'Amérique.

Les Commissions permanentes de l'Association sont établies et dissoutes par le Conseil scientifique du Pacifique; elles présentent leurs rapports à l'Association au cours des sessions plénières du Congrès. Dix-sept commissions fonctionnent actuellement.

#### 4. Activités principales

a) Rassemblement et publication de données fondamentales - L'Association convoque des congrès à des intervalles variant de deux à cinq ans. Le pays d'accueil décide de l'ordre du jour du Congrès qui comprend en général : les sciences biologiques, l'agronomie, les sciences sociales et les sciences physiques qui intéressent plus particulièrement la région du Pacifique, par exemple la météorologie et l'océanographie. Les études et rapports présentés au Congrès et les recommandations adoptées à la suite de l'examen de ces documents et des débats du Congrès sont publiés (en anglais) par le pays d'accueil. Les résolutions pertinentes sont reproduites à l'annexe 3.

Le Secrétariat du Conseil scientifique du Pacifique coordonne les travaux des Commissions permanentes de l'Association, sert de bureau de liaison pour les questions scientifiques propres au Pacifique, assure la continuité des travaux dans l'intervalle entre les congrès, recherche les moyens de collaborer et collabore avec d'autres organismes internationaux, aide à mettre en oeuvre les résolutions du Congrès et conserve les archives de l'Association. Dans le cadre de ces activités, le Secrétariat publie neuf fois par an un Information Bulletin mimeographié qui contient des renseignements sur les questions qui intéressent l'Association, y compris la météorologie, la conservation des sols et des ressources hydrauliques, etc. Le Secrétariat a également publié une bibliographie des études et rapports reproduits dans les compte rendus des Congrès de l'Association, classés d'après le sujet, par exemple : agriculture, météorologie, etc.

b) Recherches - L'Association scientifique du Pacifique comprend actuellement dix-sept commissions permanentes. Il faut remarquer qu'il existe des commissions qui s'occupent notamment de la classification des sols et des terrains, des ressources forestières, de l'amélioration des cultures, de la météorologie et de la conservation. Les Commissions sont créées pour

étudier les problèmes de leur compétence qui intéressent particulièrement la région du Pacifique.

c) Diffusion et échange de renseignements - Pour les activités des Congrès scientifiques du Pacifique, voir l'alinéa a) ci-dessus.

En ce qui concerne les activités du Secrétariat du Conseil scientifique du Pacifique, voir l'alinéa a) ci-dessus. En outre, le Secrétariat a créé, en 1950, un Conseil de la conservation pour Hawaï; cet organe a pour tâche de coordonner les activités des organes du Territoire s'intéressant à la conservation. Le Conseil a des organes subsidiaires s'occupant respectivement de la conservation des sols et de la conservation des ressources hydrauliques. En 1951, le Secrétariat a aidé l'Académie des sciences d'Hawaï à organiser une conférence sur la recherche scientifique dans le Pacifique; cette conférence a établi des sections qui ont examiné les questions relatives aux sols, à la conservation, à la météorologie, etc.

d) Consultations - Les Commissions permanentes de l'Association dont les membres sont choisis parmi les meilleurs spécialistes des pays du Pacifique, sont bien placés pour donner des conseils dans les domaines relevant de leur compétence et on a déjà fait appel à leurs services.

5. Zone géographique où s'exerce l'activité de l'Association

Le bassin du Pacifique et les pays limitrophes.

6. Budget et méthodes de financement

Le pays d'accueil et l'Institution qui le représente prennent entièrement à leur charge le financement du Congrès et l'impression des compte-rendus.

Le budget du Secrétariat permanent a été fixé à 11.500 dollars pour chacun des exercices 1950 et 1951. Les recettes proviennent de : l'UNESCO (par l'intermédiaire du Comité d'organisation du Septième Congrès scientifique du Pacifique), la Fondation Rockefeller, la Fondation McInerny, la Fondation Coolidge, le Gouvernement français (par l'intermédiaire de l'Académie des Sciences de l'Institut de France). Les postes du budget sont : salaires et traitements : 9.000 dollars; fournitures et communications : 1.000 dollars; voyage : 1.500 dollars.

7. Relations avec d'autres organisations

L'Association scientifique du Pacifique a établi des relations avec d'autres organisations nationales et internationales, en participant à des congrès

internationaux, en rassemblant des renseignements qui lui étaient demandés, en entreprenant des activités communes et en procédant à des consultations par l'entremise de ses Commissions permanentes et de son Secrétariat, en offrant son aide dans les domaines de sa compétence à des savants se trouvant en dehors de la région, en adoptant et en mettant en oeuvre les résolutions des Congrès. Parmi ces organisations se trouvent l'UNESCO, la FAO, l'OMS, la Commission du Pacifique-Sud, le Pacific Science Board du National Research Council des Etats-Unis, l'Union géodésique et géophysique internationale, l'Union internationale pour la protection de la nature, la Commission des Caraïbes, l'Organisation de l'aviation civile internationale et l'Organisation météorologique internationale.



TERRITOIRES QUI ONT PARTICIPE AUX CONGRES DE L'ASSOCIATION  
SCIENTIFIQUE DU PACIFIQUE

Argentine  
Australie  
Canada  
Chili  
Chine  
Colombie  
Equateur  
Etablissements français d'Océanie  
Etats-Unis d'Amérique  
Fidji et les Territoires relevant de la Haute Commission du  
Pacifique occidental  
France  
Guam  
Guatemala  
Hawaï  
Hong-kong  
Indochine (Viet-Nam)  
Indonésie  
Japon  
Macao  
Malaisie  
Mexique  
Nouvelle Calédonie et ses dépendances  
Nouvelle-Guinée  
Nouvelle-Zélande  
Papua  
Pays-Bas  
Pérou  
Philippines  
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord  
Salvador  
Samoa américain  
Samoa occidental  
Singapour  
Territoire sous tutelle des Iles du Pacifique (Etats-Unis d'Amérique)  
Thaïlande  
Union des Républiques socialistes soviétiques.

## CONFERENCE MONDIALE DE L'ENERGIE

### 1. Caractères généraux et activités de l'organisation

#### 1. Origine et buts

La Conférence mondiale de l'énergie a été fondée dans le Royaume-Uni, en 1924, sur l'initiative de feu M. D.N. Dunlop, afin de créer un lien entre les différentes branches de la technique de l'énergie et des combustibles, les experts des différents pays du monde et les ingénieurs et techniciens des combustibles, d'une part, et les administrateurs, les savants et les économistes, d'autre part.

#### 2. Membres

L'organisation permanente comprend des Comités nationaux dans les pays suivants : Algérie, Allemagne, (République fédérale d'), Argentine, Australie, Autriche, Belgique, Brésil, Canada, Chili, Danemark, Egypte, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Inde, Indonésie, Islande, Israël, Italie, Japon, Luxembourg, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Tchécoslovaquie, Turquie, Union des Républiques socialistes soviétiques, Union Sud-Africaine, Uruguay et Yougoslavie.

En attendant que des Comités nationaux y soient formés, il existe des "représentants" accrédités à Ceylan, en Nouvelle-Zélande et au Pakistan. Toutes les personnes qualifiées peuvent prendre part aux travaux des sessions; elle doivent toutefois présenter leurs demandes de participation par l'intermédiaire de leurs Comités nationaux respectifs. A titre exceptionnel, les personnes résidant dans des pays qui ne font pas partie de l'organisation permanente peuvent envoyer leurs demandes directement au Comité national du pays d'accueil.

#### 3. Structure

- i) Les Comités nationaux sont normalement composés des représentants des services publics, des entreprises nationalisées, des associations professionnelles et des groupements de producteurs dont les activités ont trait à la production et à la préparation des combustibles ou à la production et à l'utilisation de l'énergie électrique.
- ii) L'organe directeur est le Conseil exécutif international, qui est constitué par des représentants désignés par chacun des Comités nationaux

et des "représentants" des pays qui ne possèdent pas encore de Comité national (voir paragraphe 2 de la section I. Chaque Comité national dispose d'une voix. Les "représentants" n'ont le droit de vote que pour les questions financières qui intéressent le pays qu'ils représentent. Le Conseil exécutif international se réunit normalement une fois par an, mais il lui est arrivé de se réunir deux fois au cours de la même année. Depuis la deuxième guerre mondiale, le Conseil s'est réuni à Londres (1945), à Paris (1946), à La Haye (1947), à Stockholm (1948), à Bruxelles (1949), à Londres (1950), à New-Delhi (janvier 1951) et à Paris (juillet 1951). La prochaine réunion se tiendra à Chicago, en septembre 1952.

- iii) Bureau central : "Le siège du Bureau central de la Conférence mondiale de l'énergie sera fixée par le Conseil exécutif international. Jusqu'à ce qu'il en soit autrement décidé, le Bureau central de la Conférence mondiale de l'énergie sera à Londres".<sup>1)</sup>
- iv) Membres du Bureau : "Le Président d'honneur de la Conférence mondiale de l'énergie sera choisi pour cette fonction par le Comité national du pays dans lequel il est tenu une session plénière." La Présidence d'honneur est une fonction consultative. "Le Conseil exécutif international doit, pendant l'année où se tient une conférence plénière, nommer un Président qui restera en activité jusqu'à la conférence plénière suivante : à l'expiration de ce délai, le Conseil pourra ou bien le confirmer dans sa charge, ou bien désigner un nouveau Président." Le Président est le chef des services administratifs de la Conférence mondiale de l'énergie, et il assume la direction du Bureau central. Il désigne le Secrétaire du Conseil exécutif international, qui est chargé de l'administration courante du Bureau. Il y a également, au Conseil exécutif international, trois Vice-Présidents qui sont désignés compte

---

1) Sauf indication contraire, toutes les citations reproduisent des passages de la Constitution de la Conférence mondiale de l'énergie.

tenu du principe de la répartition géographique. A l'heure actuelle, le Président est sujet britannique, et les Vice-Présidents sont respectivement français, indien et brésilien.

4. Activités principales (y compris le programme général des travaux pour les années 1950, 1951 et 1952)

i) Conférences plénières et conférences de section. La Conférence mondiale de l'énergie a tenu les conférences plénières suivantes :

Londres	1924
Berlin	1930
Washington D.C.	1936
Londres	1950

Elle a tenu les conférences de section suivantes :

Bâle	1926
Londres (Conférence des combustibles et carburants)	1928
Barcelone	1929
Tokyo	1929
Stockholm	1933
Londres (Congrès technique de la chimie)	1936
Vienne	1938
La Haye (Conférence sur l'économie des combustibles)	1947
New-Delhi	1951

La prochaine conférence sera une conférence de section qui se tiendra à Rio-de-Janeiro du 25 juillet au 8 août 1954. Les débats porteront sur le problème de l'énergie dans les pays tropicaux et sub-tropicaux. Le programme technique comporte le point intitulé : "Entreprises hydro-électriques internationales : Méthodes d'ordre général dans les domaines technique et économique concernant les entreprises hydro-électriques qui intéressent deux ou plusieurs pays". Les conférences plénières sont normalement tenues tous les six ans; la prochaine conférence plénière aura probablement lieu en 1956. On peut consulter les documents suivants publiés pour la Conférence.

Programme technique de la quatrième Conférence mondiale de l'énergie,  
Londres, 1950.

Liste des communications présentées à la quatrième Conférence  
mondiale de l'énergie.

Bulletin n° 2 relatif à la Conférence de section tenue à New-Delhi  
en janvier 1951.

Liste des communications présentées à la Conférence de section tenue  
à New-Delhi.

Programme de la Conférence de section de la Conférence mondiale de  
l'énergie qui doit se tenir à Rio-de-Janeiro, du 25 juillet au  
8 août 1954.

- ii) Etablissement sur une base uniforme et publication de renseignements sur  
les ressources naturelles en combustibles et en énergie, et de statis-  
tiques annuelles concernant la production, la consommation, etc. de  
l'énergie sous toutes ses formes.

Le rapport intérimaire intitulé Power Resources of the World : Potential  
and Developed a été publié par le Bureau central en 1929. Le premier  
Annuaire statistique de la Conférence mondiale de l'énergie a été mis en  
vente en 1936, après presque dix ans de travaux préparatoires comprenant  
notamment la publication, en 1935, d'un annuaire statistique "d'essai" qui  
n'a pas été mis en vente. Voici la liste des annuaires parus :

<u>N°</u>	<u>Date de</u> <u>publication</u>	
1.	1936	Renseignements sur les ressources naturelles et statistiques annuelles pour les années 1933 et 1934
2.	1937	Renseignements sur les ressources naturelles et statistiques annuelles pour les années 1934 et 1935
3.	1938	Renseignements sur les ressources naturelles et statistiques annuelles pour les années 1935 et 1936
4.	1948	Renseignements sur les ressources naturelles et statistiques annuelles pour les années 1936 à 1946
5.	1950	Statistiques annuelles pour les années 1946 à 1948

L'Annuaire statistique n° 6 de la Conférence mondiale de l'énergie paraîtra au cours de l'été 1952. Il contiendra des statistiques annuelles pour les années 1948 à 1950, ainsi que diverses statistiques complémentaires ou révisées concernant les ressources naturelles. La Conférence a décidé de publier en 1956 une série complète de renseignements sur les ressources naturelles. Les activités de la Conférence mondiale de l'énergie et de l'Organisation des Nations Unies dans le domaine de la statistique sont étroitement coordonnées. En dehors de la correspondance échangée, une réunion à laquelle ont participé MM. Schimmel et Barnea de la Section du développement économique des Nations Unies, MM. Loftus et Guyol du Bureau de statistique des Nations Unies, et Sir Harold Hartley Président d'honneur de la Conférence mondiale de l'énergie, a été tenue, le 7 septembre 1951, au Siège des Nations Unies.

- iii) Un nombre important de documents ont été prêtés au Secrétariat de la Commission économique pour l'Europe (CEE), qui les a utilisés pour préparer le document E/ECE/136 - E/ECE/EP/98/Rev.1, intitulé "Aspects juridiques de l'aménagement hydro-électrique des fleuves et des lacs d'intérêt commun".
- iv) La Conférence mondiale de l'énergie se considère, jusqu'à un certain point, comme le représentant, dans le domaine qui l'intéresse, des "usagers" de la normalisation. En conséquence, à la suite d'une résolution adoptée par une Conférence de section de la Conférence mondiale de l'énergie tenue à Bâle (Suisse) en 1926, le Conseil exécutif international a demandé à la Commission électrotechnique internationale d'adopter une terminologie normalisée pour le classement des cours d'eau, ce qui a été fait. La Conférence mondiale de l'énergie a encouragé une étude approfondie destinée à réaliser l'uniformité des méthodes de détermination de la constante dans la formule de Chezy sur la vitesse de l'eau dans les conduits. La Conférence mondiale de l'énergie a publié, en 1936, un document intitulé "A survey of the present Organization of Standardisation - National and International" (Etude sur l'état actuel de la normalisation sur les plans national et international).

- v) Mention a déjà été faite des sessions tenues à Londres en juillet 1950 et à New-Delhi en janvier 1951; de la publication de l'Annuaire statistique n° 5 en 1950 et de la publication de l'Annuaire statistique n° 6 qui doit avoir lieu en 1952; des réunions du Conseil exécutif international qui se sont tenues à Londres en 1950, à New-Delhi en janvier 1951 et à Paris en juillet 1951, ainsi que de la réunion que le Conseil se propose de tenir à Chicago en septembre 1952. On n'a pas encore fixé le lieu où le Conseil se réunira en 1953.

5. Zone géographique où s'exerce l'activité de la Conférence

Le monde entier. Voir paragraphe 2 de la Section I.

6. Budget et méthodes de financement

Conformément aux dispositions de la Constitution de la Conférence mondiale de l'énergie, le "Central Office Maintenance Fund" est alimenté par des contributions volontaires. Des comités financiers spéciaux du Conseil exécutif international établissent de temps à autre un état des contributions. Le dernier de ces comités a présenté, à la réunion du Conseil qui s'est tenue à Paris en juillet 1951, un rapport qui a été approuvé à l'unanimité. Les points saillants en sont les suivants :

- i) Montant total des recettes nécessaires : 3.250 livres sterling.
- ii) Les contributions varient entre 400 et 20 livres sterling.
- iii) Les contributions sont fixées suivant des bases purement empiriques.

Certaines activités spéciales du Bureau central font l'objet d'un financement distinct, comme, par exemple, la publication de l'Annuaire statistique.

Les frais d'organisation d'une Conférence plénière ou de section incombent en majeure partie au Comité national du pays d'accueil. Toutefois, à la suite d'une recommandation que le Conseil exécutif international a adoptée en 1954, les Comités nationaux sont généralement invités à contribuer aux dépenses d'impression des rapports ou communications qu'ils présentent. Ces contributions se sont élevées à 2.096 livres sterling pour la quatrième Conférence mondiale de l'énergie qui s'est tenue à Londres en juillet 1950. Les garanties et les dons (19.163 livres sterling), ainsi que les cotisations d'adhérents individuels (8.196 livres sterling) représentent une autre source de recettes.

Tous les Comités nationaux de la Conférence mondiale de l'énergie, envisagée en tant qu'organisation permanente, ont des budgets autonomes.

7. Relations avec d'autres organisations

a) La Commission internationale des grands barrages a été créée en 1929, à la suite d'une résolution adoptée en 1926 par la conférence de section de Bâle sur l'initiative du Gouvernement français; c'est un organisme autonome affilié à la Conférence mondiale de l'énergie. Les congrès et les réunions de cette Commission se tiennent normalement en même temps que les conférences plénières ou de section de la Conférence mondiale de l'énergie et les réunions du Conseil exécutif international respectivement. Il paraît superflu de donner d'autres précisions, la Commission se proposant, croit-on, de présenter son propre rapport.

b) La Conférence mondiale de l'énergie a été dotée, du 28 mars 1947 au 10 juillet 1950, du statut consultatif de la catégorie B, auprès du Conseil économique et social des Nations Unies; elle a ensuite été inscrite au registre du Secrétaire général. Croyant qu'il s'agit d'une erreur, la Conférence mondiale de l'énergie va demander son reclassement dans la catégorie B.

La Conférence mondiale de l'énergie a pris une part importante à la préparation du programme de la Conférence scientifique des Nations Unies pour la conservation et l'utilisation des ressources naturelles et, sur l'invitation du Secrétaire général, elle a désigné le président d'une des sessions plénières, s'est occupée de rédiger diverses communications et a envoyé une délégation à la Conférence.

La Conférence mondiale de l'énergie est représentée par un observateur au sein du Comité de l'énergie de la Commission économique pour l'Europe (CEE), et elle a communiqué à la CEE une documentation importante, notamment une bibliographie et des publications relatives à l'utilisation des eaux frontalières pour la production d'énergie. La Conférence mondiale de l'énergie se tient également en rapport avec la Commission économique pour l'Asie et l'Extrême-Orient (CEAEO) avec laquelle elle a échangé de la documentation. La Conférence mondiale de l'énergie a été représentée à la Conférence technique de l'hydraulique fluviale, qui s'est tenue à New-Delhi en janvier 1951. La Conférence mondiale de l'énergie (Bureau central et Comité national du Brésil) se tient en contact avec la Commission économique pour



l'Amérique latine (CEPAL) à l'occasion de la conférence de section de la Conférence mondiale de l'énergie qui doit se tenir au Brésil en 1954.

c) La Conférence mondiale de l'énergie a pris des arrangements aux fins de consultations avec l'UNESCO, qui a subventionné la publication de l'Annuaire statistique de la Conférence mondiale de l'énergie. La Conférence mondiale de l'énergie a prêté son concours à l'UNESCO pour le thème de discussion proposé pour 1951 - "L'Energie au service de l'homme" - en fournissant des bibliographies et en rendant d'autres services.

d) La Conférence mondiale de l'énergie est membre fondateur de l'Union des associations techniques internationales.

e) C'est sur le conseil de la Conférence mondiale de l'énergie (résolution du Conseil de 1927) que l'Union internationale des producteurs et distributeurs d'énergie électrique (UNIPEDE) a commencé la publication de statistiques internationales sur la production et la consommation de l'énergie électrique. Ces statistiques, réunies par l'UNIPEDE - parfois avec le concours des Comités nationaux de la Conférence mondiale de l'énergie - sont reproduites dans l'Annuaire statistique de la Conférence mondiale de l'énergie avec l'autorisation de l'UNIPEDE.

f) La Conférence mondiale de l'énergie est également en rapport avec de nombreuses autres organisations non gouvernementales qui s'intéressent aux questions techniques, et notamment avec les organisations suivantes :

- i) Conférence internationale des grands réseaux électriques (CIGRE)
- ii) Association internationale de recherches hydrauliques (AIRH)
- iii) Commission internationale pour l'irrigation et les canaux
- iv) Union internationale de l'industrie du gaz
- v) Congrès mondial du pétrole
- vi) Commission électrotechnique internationale (CEI)
- vii) Organisation internationale de normalisation (OIN)

- - - - -