

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 72 (1946)  
**Heft:** 15

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

l'étude de cette demande. Une proposition à ce sujet sera éventuellement présentée plus tard à une assemblée de délégués, à titre de modification de statuts.

Là-dessus, les comptes et le budget sont approuvés à l'unanimité par les délégués.

(A suivre).

## ASSOCIATION SUISSE DES INGÉNIEURS-CONSEILS (A. S. I. C.)

### Communiqué.

Ce groupement a tenu à Bâle, le 15 juin 1946, son assemblée générale.

Au conseil de direction, M. H. Meier (Zurich), président sortant de charge après plusieurs années d'activité, est remplacé par M. W. Groebli (Zurich); le secrétariat est confié à M. W. Naegeli (Winterthour). En outre, M. H. Blattner membre démissionnaire du comité est remplacé par M. P. Kipfer (Berne).

Après liquidation des affaires courantes, l'assemblée générale s'est occupée de la reprise des relations internationales dans le cadre de la Fédération internationale des ingénieurs-conseils (F. I. D. I. C.) qui envisage une assemblée de délégués pour cet automne en Hollande, ainsi que d'une participation au Congrès technique de Paris.

À nouveau, les questions d'honoraires sont revenues en discussion, en particulier en ce qui concerne l'ajustement des traitements des employés en fonction de renchérissement de la vie.

La réunion a été agrémentée par des visites des installations d'incinération des ordures et des Salines du Rhin à Schweizerhalle.

## DIVERS

### L'aménagement de chutes d'eau en Espagne.

D'une note aimablement communiquée par M. H. E. Gruner, ingénieur-conseil à Bâle, nous tirons les renseignements suivants (Réd.) :

En Espagne, l'année 1946 verra la construction d'usines hydro-électriques d'une puissance de 130 000 kVA, avec une production moyenne annuelle de 300 millions de kWh.

Pendant les deux années suivantes, la puissance augmentera de 400 000 kVA, avec une production annuelle moyenne de 1500 millions de kWh. Ces chiffres représentent une augmentation de 40 % de la production par rapport à l'année 1943. On peut estimer que l'année 1952 accusera une augmentation de 1 million de kVA avec une production de 8000 millions de kWh. L'exécution de ce programme demandera un investissement de 5000 millions de pesetas, qui seront à dépenser au rythme de 800 millions par an.

La construction des bassins d'accumulation se fait en partie par l'Etat, tandis que l'exploitation des chutes au pied des barrages est concédée à des sociétés privées. Ces bassins servent en même temps de réserve pour l'irrigation du pays.

Le réseau électrique doit être complété par des installations thermiques et par la construction de lignes de transport à travers le pays.

Ce programme demande la collaboration des différentes entreprises électriques, qui se réuniront, dans ce but, à la Société *Unidad Electrica S. A.* (U. N. E. S. A.).

Le tableau ci-dessous donne le nom et la hauteur des barrages qui sont actuellement en construction en Espagne. Ce tableau montre qu'il s'agit de barrages de hauteur importante,

construits en partie par l'Etat ou par des services publics, en partie par des Sociétés privées.

Des règles strictes n'existent pas pour la construction des barrages en Espagne. L'ingénieur doit s'en tenir aux règles connues de la construction des barrages, mais la question de la forme, soit barrage de gravité, barrage à évidement, barrage arqué, reste de son ressort. Il n'existe aucune prescription au sujet de la largeur de la crête, de la sous-pression qu'il faut introduire dans les calculs, etc. Ces questions sont résolues par l'ingénieur d'après les conditions géologiques et en considération des derniers progrès de la technique. La construction du déversoir demande une attention toute spéciale dans ces pays méridionaux où les précipitations extraordinaires créent des crues dépassant toute prévision. Cette question est donc très étudiée en Espagne, surtout après les expériences critiques du barrage de l'Esla, barrage de 80 m de hauteur.

L'ingénieur espagnol aime à laisser déverser la crue sur le barrage en étudiant soigneusement la forme du déversoir et du bassin pour la destruction de l'énergie. Ces constructions sont généralement étudiées dans le laboratoire d'hydraulique de l'Escuela de Caminos, Puertas y Canales, à Madrid.

Société propriétaire	Nom du barrage	Rivière	Hauteur du barrage
<i>Estado español</i>	Entrepénas	Tajo	71 m
	Buendia	»	70 m
	Cijara	Guadiana	75 m
	Puerto-Pena	»	35 m
	Alarcon	Jucar	65 m
	Benageber	Turia	75 m
	Reinosa	Ebro	45 m
	Linares	Riaza	28 m
	Palmares	Canamares	55 m
	Vado	Jarama	70 m
	<i>Ayuntamiento de Sevilla</i>	La Minilla	Ribera de Huelva
<i>Ayuntamiento de Vitoria</i>	Vilarreal	Albina	30 m
<i>Ayuntamiento de Toledo</i>	Torcon	Torcon	22 m
<i>Canal Isabel II</i>	Lozoya	Lozoya	70 m
<i>Union Electrica madrilena</i>	Almoguera	Tajo	15 m
	Zorita	»	15 m
<i>F.E.N.O.S.A.</i>	Las Conchas	Limia	42 m
	Los Peares	Mino	90 m
<i>Salto del Sil</i>	San Esteban	Sil	100 m
	Sequeiros	»	20 m
<i>Electra del Viesgo Hidro-electrica del Cantabrico</i>	Salime	Navia	127 m
<i>Compania Sevillana de Electricidad</i>	Pintado	Viar	70 m
<i>Energia e Industrias Aragonesas</i>	Respomuso	Lago Respom.	25 ampl. 50
	Bachimana	» Bachim.	25 ampl. 50
	La Sarra	Aguas Limpias	16 m
	Gallego	Gallego	23 m
<i>Salto del Ebro</i>	Flix	Ebro	12 m
<i>Iberduero</i>	Villalcampo	Duero	45 m
	Trespaderne	Ebro	15 m

## BIBLIOGRAPHIE

**Guide de la Documentation en Suisse**, deuxième édition revue et considérablement augmentée; publié par l'Association suisse de Documentation.

La première édition, parue en été 1942, s'est trouvée épuisée plus rapidement qu'il n'avait été prévu. Cela prouve bien que cette publication venait à son heure. Depuis la création de l'Association suisse de Documentation en 1939, des problèmes nouveaux s'étaient posés à l'industrie, au commerce, à l'administration, mais en même temps, des barrières s'étaient dressées qui diminuaient considérablement l'afflux de la documentation étrangère ou qui l'arrêtaient même complètement. La recherche documentaire, confinée derrière nos frontières, se replia vers les ressources du pays où le « Guide » lui ouvrit des voies intéressantes. Car il indique nombre de collections qui, d'une part, possèdent des documents introuvables dans nos grandes bibliothèques scientifiques et qui, d'autre part, n'ont pu être englobées dans le Catalogue général dressé par la Bibliothèque nationale suisse. Il complète ainsi fort utilement cet instrument remarquable qui, de son côté, s'est révélé indispensable pour les recherches effectuées par le secrétariat de l'A. S. D.

La nouvelle édition contient, groupées systématiquement par matières, des notices sur 227 centres de documentation; les recherches sont facilitées par des tables alphabétiques des noms, des matières, des lieux et une table des Centres de Documentation appliquant la classification décimale.

L'introduction comporte des exposés sur l'Association suisse de Documentation, l'Association des Bibliothécaires suisses, le Catalogue général et le Service de renseignements des Bibliothèques suisses à la Bibliothèque nationale à Berne, la Terminologie de la Documentation (trois langues), la Normalisation de l'Outillage documentaire et enfin une Bibliographie des Publications d'auteurs suisses, traitant de la documentation, de la bibliographie et de la classification décimale.

Le prix en librairie, de l'opuscule de 80 pages, est de 4 fr. 50. Les commandes sont à adresser au Secrétariat de l'A. S. D., Bibliothèque de l'E. P. F., Zurich.

**L'hypothèse de l'atome primitif**, par Georges Lemaitre. Neuchâtel 1946. Editions du Griffon.

De tout temps on a cherché à comprendre l'univers sensible et à le comprendre en fonction des grandes découvertes de la physique. Or, pour faire œuvre scientifique dans l'explication de notre cosmos, il faut une vaste culture mathématique, une connaissance approfondie de la physique et une capacité de synthèse peu commune; seuls quelques esprits de premier ordre y ont réussi.

La cosmogonie que nous expose l'abbé Lemaitre, professeur à l'Université de Louvain, est une magnifique œuvre scientifique. Nous devons déjà à cet auteur de remarquables études sur la relativité généralisée et tout particulièrement sur l'univers en expansion.

Selon cette hypothèse, largement basée sur les observations faites par des astrophysiciens, notre univers subit une dilatation qui implique un mouvement relatif centrifuge des galaxies observées; les vitesses avec lesquelles ces systèmes s'éloignent les uns des autres sont proportionnelles à leurs distances respectives.

L'hypothèse que nous expose l'auteur dans son dernier volume concerne le passé et l'origine possible de notre monde. Il montre comment on peut concevoir que les atomes qui le constituent aujourd'hui sont en nombre fini, d'ailleurs toujours croissant, et sont issus d'un seul atome monstrueux qui était fait de toute la masse actuelle de l'univers. Et ses arguments sont forts; ils nous amènent à admettre son syllogisme scientifique et à suivre jusqu'au bout le développement de sa cosmogonie en y prenant un plaisir de qualité rare, et nous l'en remercions.

29 juin 1946.

R. MERCIER.

## LES CONGRÈS

## Congrès Technique international

Paris, 16-21 septembre 1946

Sous le patronage officiel du Gouvernement français.

Ce congrès est organisé par un Comité d'honneur international composé des membres des Comités nationaux constitués dans chacune des Nations unies et dans d'autres pays que le Comité d'honneur aura invités<sup>1</sup>.

Le but de ce congrès est de réaliser, pour la première fois, un contact entre les ingénieurs et techniciens de toutes les parties du monde. Au cours des séances seront discutées des questions techniques d'ordre général, ainsi que des problèmes économiques et sociaux qui intéressent particulièrement les ingénieurs et techniciens.

Au lendemain de la deuxième guerre mondiale, les ingénieurs et techniciens doivent contribuer à la stabilité de la paix et au progrès du monde par une coopération internationale.

## Comité d'accueil français.

MM. A. ANTOINE, président du Congrès; F. JOLIOT-CURIE, haut-commissaire à l'Energie atomique; P. CHALON, président de la Société des ingénieurs civils de France; A. CAQUOT, membre de l'Institut; H. VILLAT, membre de l'Académie des Sciences; D. BOUTET, vice-président du Conseil général des Ponts et Chaussées; G. GILLES, président de la Fédération des associations et sociétés françaises d'ingénieurs (F.A.S.F.I.); P. LE BRUN, membre du Comité directeur national de l'Union des ingénieurs et techniciens français (UNITEC); P. AUGER, directeur de l'Enseignement supérieur au Ministère de l'Education nationale; P. LE ROLLAND, directeur de l'Enseignement technique au Ministère de l'Education nationale; P. LECOMTE, délégué général de la Société des ingénieurs civils de France; G. LEHMANN, professeur à l'Ecole supérieure d'électricité; J. KERISEL, inspecteur général technique au Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme; A. MAYER, inspecteur général des Mines, inspecteur général du Génie de l'Air; SUQUET, inspecteur général des Ponts et Chaussées; N. POUDEUX, directeur de la Commission générale d'organisation scientifique (C.E.G.O.S.); G. TEISSIER, directeur du Centre national de la recherche scientifique; P. VAGO, secrétaire général des Réunions internationales d'architectes; G. VARLAN, président de l'Association des ingénieurs-docteurs; E.-P. MEUNIER, délégué général du Congrès.

## Comité suisse.

MM. R. NEESER, professeur, docteur « honoris causa », président, Société suisse des ingénieurs et des architectes; P. SOUTTER, ingénieur, secrétaire, Société suisse des ingénieurs et des architectes; D. BONNARD, ingénieur, « Bulletin technique de la Suisse romande »; A. HAERRY, ingénieur, Association suisse pour l'aménagement des eaux; R. HOCHSTAETTER, ingénieur, directeur du Centre suisse de la reconstruction; M. LIENERT, directeur de l'Office suisse d'expansion commerciale; J. MOSER, ingénieur, directeur, Union suisse des techniciens; R. NAEF, ingénieur, Association suisse des ingénieurs-conseils; W. SCHUEPP, ingénieur, Association suisse pour le plan d'aménagement national.

## Programme du Congrès.

Section A : *Problèmes techniques généraux de la reconstruction et du développement économique dans le monde.*

1. Problèmes techniques immédiats et reprise économique et de reconstruction des régions dévastées par la guerre. — 2. Plans de modernisation et de développement de longue haleine, internationaux, nationaux ou régionaux, tels que les plans d'aménagement des vallées. Le rôle de la technique dans la préparation et l'exécution de ces plans. — 3. Application de la recherche scientifique. Coopération des associations d'ingénieurs et de tech-

<sup>1</sup> Les pays suivants ont constitué des comités nationaux qui forment ensemble le Comité d'honneur du Congrès : Grande-Bretagne, Etats-Unis d'Amérique, Belgique, Egypte, Grèce, Liban, Syrie, Pologne, Portugal, Tchécoslovaquie, Suisse, Yougoslavie. Des comités sont en formation dans les pays suivants : Argentine, Brésil, Luxembourg, Pays-Bas, Roumanie, Hongrie.

nicien avec les universités et avec les organismes de recherche de science pure et appliquée, etc. Mise en œuvre des inventions. — 4. Problèmes généraux du développement économique.

#### Section B : *Energie atomique.*

Répercussions des découvertes récentes sur les techniques diverses et sur l'évolution industrielle.

#### Section C : *Etat présent des techniques dans le monde.*

Interdépendance des diverses techniques. Tendances d'avenir : 1. Organisation rationnelle. — 2. Normalisation. — 3. Agriculture et génie rural. — 4. Matières premières. — 5. Energie (électricité, charbon, pétrole et divers). — 6. Industries de transformation. — 7. Urbanisme. — 8. Bâtiment et logement. — 9. Travaux publics et génie civil. — 10. Transports (aviation, navigation, rail, route). — 11. Télécommunications. — 12. Distribution des produits fabriqués. Echanges internationaux. — 13. Techniques diverses.

#### Section D : *Ingénieurs et techniciens dans le monde.*

1. Organisation actuelle des sociétés d'ingénieurs et de techniciens et des associations ou congrès internationaux existants. — 2. Mission sociale des ingénieurs et techniciens. Leurs devoirs et leurs droits (à l'exclusion des questions de caractère syndical). — 3. Enseignement technique et formation professionnelle. — 4. Rôle des ingénieurs et techniciens dans les différents organismes internationaux pour la reconstruction et le développement économique et social. — 5. Echanges d'ingénieurs et de techniciens. Stages d'ingénieurs et d'élèves-ingénieurs. Exercice de la profession à l'étranger.

*N. B.* — Les rapporteurs devront, en étudiant les questions à l'ordre du jour, notamment pour la section C, conserver présent à l'esprit le but du Congrès qui n'est pas de faire double emploi avec celui des associations ou congrès techniques nationaux ou internationaux spécialisés, mais qui est de souligner le caractère universel des grands problèmes techniques posés par la réorganisation et le développement de l'économie mondiale.

#### *Publications et organisation du travail.*

Les participants au Congrès recevront, dans le courant du mois d'août, une publication contenant des brefs résumés d'environ quatre cents mots, de tous les rapports présentés au Congrès. Les rapports eux-mêmes seront remis aux participants à leur arrivée au secrétariat du Congrès, à Paris. D'une manière générale, les rapports ne seront imprimés que dans une des deux langues officielles du Congrès (français ou anglais).

Les rapports ne seront pas lus intégralement dans les séances de travail, mais résumés par les rapporteurs généraux qui introduiront la discussion. Les participants désirant prendre part aux discussions devront s'annoncer auparavant au secrétariat du Congrès, ou au début des séances de travail auprès des rapporteurs. Les rapporteurs généraux seront :

*Section A* : J. Kerisel, inspecteur général technique au Ministère de la Reconstruction et de l'Urbanisme.

*Section B* : F. Joliot-Curie, haut-commissaire à l'Energie atomique.

*Section C* : A. Caquot, membre de l'Académie des Sciences.

*Section D* : G. Gilles, président de la Fédération des associations et sociétés françaises d'ingénieurs.

Les conclusions seront réunies en un rapport d'ensemble qui sera adressé après le Congrès à chaque participant.

#### **Dispositions générales.**

Le Congrès est ouvert à tous les ingénieurs et techniciens.

Les adhésions doivent parvenir au Secrétariat du Comité suisse, Beethovenstrasse 1, Zurich 2, avant le 30 juillet 1946.

L'inscription donne le droit d'assister à toutes les séances et aux réceptions et manifestations diverses organisées à l'occasion du Congrès. Elle donne droit également, à titre gratuit, à un exemplaire de tous les rapports édités par le Congrès.

#### *Finance d'inscription.*

La finance d'inscription de 2000 fr. français pour les participants au Congrès et de 400 fr. français pour chacun des membres de leurs familles peut être versée au Secrétariat du Comité suisse (compte de chèques postaux VIII 28788) en francs suisses au cours officiel (actuellement 3 fr. 63) ou en francs français directement au Secrétariat du Congrès, à Paris.

#### **Excursions organisées à l'occasion du Congrès.**

##### *A. Visites d'usines.*

Centrales thermiques ; Métallurgie ; Chimie ; Imprimerie ; Chemins de fer, selon programme spécial.

##### *B. Excursions en autocar.*

*Dans le Massif Central* (Installations hydro-électriques). — Prix : 10 000 fr. français.

Samedi 21 sept. : Départ de Paris pour Clermont-Ferrand (Royat).

Dimanche 22 : Royat, Bort-les-Orgues, Barrages de Marèges et de l'Aigle, Aurillac.

Lundi 23 : Circuit : Aurillac, Mur de Barrez, Barrages de Sarraus et de Brommat, Aurillac.

Mardi 24 : Aurillac, Barrage de Saint-Etienne-de-Cantalès, Gouffre de Padirac, Limoges.

Mercredi 25 : Vallée de la Loire, Tours.

Jeudi 26 : Retour à Paris par Blois et Chartres.

*En Normandie* (Champs de bataille et reconstruction). — Prix : 5000 fr. français.

Samedi 21 sept. : Départ de Paris pour Rouen, Dernay.

Dimanche 22 : Dernay, Lisieux, Caen, Plages de débarquement, Arromanches, théâtres des opérations de Normandie, Saint-Lô, Coutances, Mont Saint-Michel.

Lundi 23 : Mont Saint-Michel, Mortain, Vire, Versailles, Paris.

Les prix indiqués pour les excursions comprennent le transport en autocar, les restaurants (à l'exception des suppléments), les hôtels, les pourboires et taxes, les services de guides, etc., sous réserve de modifications possibles des tarifs officiels.

\* \* \*

Tous renseignements concernant le calendrier du Congrès, les démarches à faire pour le séjour en France, etc., peuvent être obtenues auprès du Secrétariat du Comité suisse : Beethovenstrasse 1, Zurich 2. Téléphone : 23 23 75.

L'adresse du Congrès à Paris est la suivante :

Congrès Technique International :

Secrétariat : 27, rue de Constantine, Paris (7<sup>e</sup>).

Téléphone : Invalides 43-90, 43-91, 43-92.

Adresse télégraphique : « Intertech » - Paris.

Congrès : Centre Marcelin-Berthelot,

28 bis, Rue Saint-Dominique, Paris (7<sup>e</sup>).

#### **Congrès de chimie industrielle.**

La *Société de Chimie industrielle* organise son vingtième congrès du 22 au 28 septembre 1946, à Paris, 28, rue Saint-Dominique.

La troisième section de ce congrès est consacrée au traitement des eaux potables, des eaux résiduaires, des eaux industrielles, des eaux de piscines et des eaux d'alimentation des chaudières.

Les organisateurs nous demandent de faire connaître à nos lecteurs les dates de cette manifestation en priant ceux que cela pourrait intéresser, en tant que simple participant ou d'auteur de communications, d'entrer en rapport le plus tôt possible avec M. Leviel, rapporteur de la troisième section, Etablissement E. Degremont, 39, rue O. Mirabeau, Paris XVII<sup>e</sup>.