

LES COMPTES RENDUS
DU NEUVIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL
DES GRANDS BARRAGES

THE TRANSACTIONS
OF THE NINTH INTERNATIONAL CONGRESS
ON LARGE DAMS

THE
CONVENTION
ON THE
RIGHTS OF
CHILDREN
ON LARGE DAMS

COMMISSION INTERNATIONALE
DES GRANDS BARRAGES
de la Conférence Mondiale de l'Énergie
Bureau Central :
11, rue de Téhéran - Paris-VIII

INTERNATIONAL COMMISSION
ON LARGE DAMS
of the World Power Conference
Central Office :
11, rue de Téhéran - Paris-VIII

NEUVIÈME CONGRÈS INTERNATIONAL
DES GRANDS BARRAGES

ISTAMBOUL, Turquie
4 - 8 SEPTEMBRE 1967

NINTH INTERNATIONAL CONGRESS
ON LARGE DAMS

ISTANBUL, Turkey
4 - 8 SEPTEMBER 1967

COMPTES RENDUS
TRANSACTIONS

VOLUME IV
QUESTION N° 35
Rapports de Synthèse

COMPTES RENDUS
TRANSACTIONS

VOLUME IV
PART II
1904

VOLUME IV

Note du bureau central

Comme il est indiqué dans l'Introduction du Volume I, le Volume IV groupe :

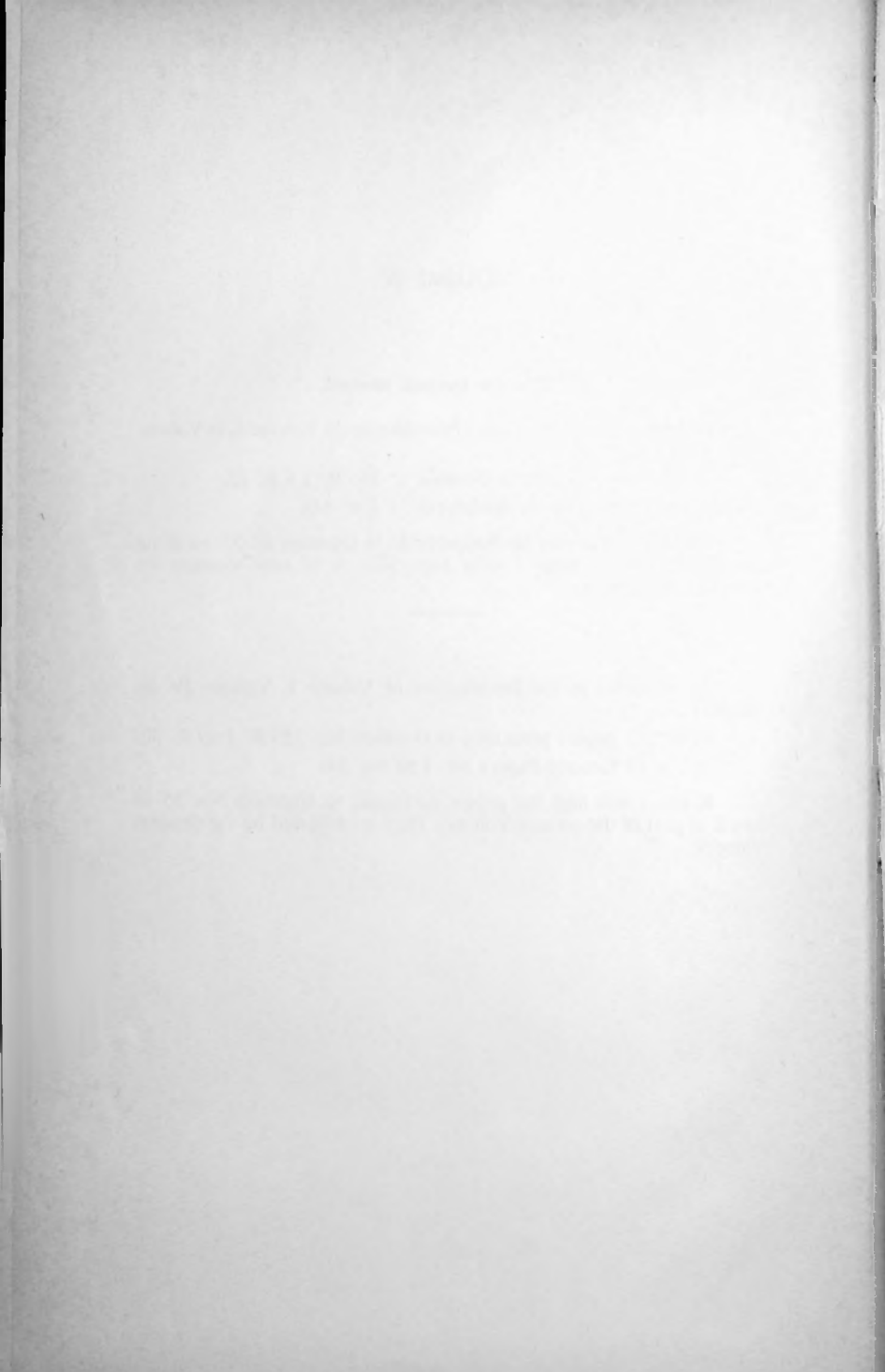
- 1) les 32 rapports de la Question n° 35 - R. 1 à R. 32,
- 2) les 14 rapports de Synthèse (n° 1 à n° 14).

Le lecteur trouvera les Rapports de la Question n° 35 au début du Volume, de la page 1 à la page 542. A la suite viennent les rapports de Synthèse.

As indicated in the Introduction of Volume I, Volume IV includes :

- 1) the 32 papers pertaining to Question No. 35 - R. 1 to R. 32,
- 2) the 14 General Papers No. 1 to No. 14.

Readers will find the papers pertaining to Question No. 35 in the first part of the present Volume. They are followed by the General Papers.



NEUVIÈME CONGRÈS DES GRANDS BARRAGES

Istamboul 1967

Question n° 35

TITRE

Barrages dans des zones soumises aux tremblements de terre ou dans des situations exceptionnelles.

COMMENTAIRES

Les rapports traiteront :

- a) des caractéristiques techniques à retenir pour les barrages situés dans des zones de tremblements de terre;
- b) des études et observations des vibrations et des contraintes dans des barrages soumis à des tremblements de terre et descriptions des phénomènes spécifiques de rupture partielle ou totale;
- c) de la construction de barrages dans des climats extrêmes;
- d) de la construction dans l'eau;
- e) du déversement d'une crue sur un barrage en enrochements pendant sa construction.

NINTH CONGRESS ON LARGE DAMS

Istanbul 1967

Question n° 35

TITLE

Dams in earthquake zones or other unfavourable situations.

COMMENTS

The papers should deal with :

- a) the design criteria to be adopted for dams liable to be exposed to seismic effects;
- b) the studies and observations of the vibrations and stresses in dams subject to earthquakes, and descriptions of any specific instances of failure or partial failure attributable to this cause;
- c) the construction of dams under extreme climatic conditions;
- d) the construction of dams under water;
- e) the rockfill dams involving the passage of flood waters over their crests during construction.

	Page
R. 13. F. BU, A. ELMROTH, G. FRISTRÖM, S. SÄLLSTRÖM (<i>Sweden</i>). Some investigations concerning winter concreting: required insulation and prehardening time for concrete with low-heat cement	221
X R. 14. M. D. COPEN (<i>U.S.A.</i>). Selection of design criteria for concrete dams subjected to seismic action	229
X R. 15. A. A. STONE, E. S. SMITH (<i>U.S.A.</i>). Practical application of dynamic criteria to seismic analysis of earth dams	239
X R. 16. A. R. GOLZE, H. B. SEED, B. B. GORDON (<i>U.S.A.</i>). Earthquake resistant design of Oroville dam	281
X R. 17. A. G. YAGUE (<i>Espagne</i>). Fondement des règles espagnoles sur la résistance aux séismes en relation avec les Grands Barrages	301
X R. 18. O. M. URAL (<i>Turkey</i>). Design and construction of earthquake resistant dams in Turkey	311
R. 19. A. D. W. SPARKS (<i>South Africa</i>). The sloughing, overtopping and reinforcement of rock-fill and earth dams	327
R. 20. Chr. F. GRÖNER, N. ÖDEGÅRD (<i>Norway</i>). Description of underwater dam concreting at Lake Elvaga, Norway	351
X R. 21. W.D.L. FINN (<i>Canada</i>). Behaviour of earth dams earthquakes	355
R. 22. H. Q. GOLDER, D. J. BAZETT (<i>Canada</i>). An earth dam built by dumping through water	369
X R. 23. S. V. MEDVEDEV, A. P. SINITSYN (<i>U.S.S.R.</i>). Seismic resistance criteria for earth fill dams	389
R. 24. M. B. GINZBURG, C. A. MALTSOV (<i>U.S.S.R.</i>). Effect of the stressed condition on the durability of concrete dams erected under severe climatic conditions	399
X R. 25. Dr. M. A. HACAR (<i>Espagne</i>). Caractéristiques particulières et circonstances à considérer dans les projets de barrages soumis à des actions sismiques. Calculs approximatifs	415
X R. 26. G. OBERTI, Dr. E. LAULETTA (<i>Italy</i>). Structural models for the study of dam earthquake resistance.	431
X R. 27. Dr. M. C. CHATURVEDI, B. K. SHARMA (<i>India</i>). Earthquake considerations in earth dam design	443

	page
R. 28. M. G. SPEEDIE, J. F. TADGELL, S. R. CARR (<i>Australia</i>). Use of hydraulic models in planning flood diversion through rockfill	471
R. 29. Dr. H. W. KOENIG (<i>Germany</i>). Damage of the Sorpe Dam by vibrations and repair work ..	485
R. 30. E. NEUHAUSER, W. WESSIAK (<i>Austria</i>). Placing the shell zones of the Gepatsch rockfill dam in winter.	499
R. 31. N. KHAN, A. SIDDIQUI (<i>Pakistan</i>). The design criteria adopted for Tarbela dam situated in seis- mic zone	507
R. 32. M. B. RAJČEVIC (<i>Yugoslavie</i>). Barrage de « Vrtac ». Construction des barrages dans l'eau et dans des situations exceptionnelles	529