

Zeitschrift: IABSE congress report = Rapport du congrès AIPC = IVBH
Kongressbericht

Band: 14 (1992)

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.04.2026

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

**Table of Contents****Table des matieres****Inhaltsverzeichnis****Opening Ceremony of the 14th IABSE Congress
Cérémonie d' ouverture du 14e Congrès de l'AIPC
Eröffnungszereemonie des 14. Kongresses der IVBH**

Welcome Address:	Ninan Koshi, INDIA	3
Inaugural Address:	Jagdish Tytler, INDIA	5
Opening Address:	H. Von Gunten, SWITZERLAND	7

**Plenary Session 1 New Horizons in Structural Engineering
Nouvelles frontières dans les constructions de génie civil
Herausforderungen an den konstruktiven Ingenieurbau**

THIERRY CHAMBOLLE, FRANCE Civil Engineering and Water Conservation Genie civil et protection des eaux Bauingenieurwesen und Wasserschutz	11
---	----

GIORGIO CROCI, ITALY Preservation of Newly Built and Historical Buildings Conservation des batiments historiques et recents Bewahrung historischer und neuzeitlicher Bauwerke	25
--	----

PETER SLUSZKA, U.S.A. Engineer's Role in Shaping Civilization Role de l'ingenieur dans l'evolution de la civilisation Die Rolle des Ingenieurs Bei der Gestaltung der Zivilisation	37
---	----

RENE WALTHER, SWITZERLAND Reflections on the Development of Structural Engineering Réflexions sur le développement de l'ingénierie des structure Ueberlegungen über die Entwicklungen im Konstruktiven Ingenieurbau	43
--	----

**Plenary Session 2 Structural Contribution to Natural Disaster Reduction
Contribution du genie civil a la reduction des catastrophes naturelles
Beitrag des Bauwesens zur Verminderung von Naturkatastrophen**

ALAN G. DAVENPORT, CANADA Natural Disaster Reduction through Structural Quality Reduction des catastrophes naturelles H grace a une meilleure qualite Verringerung von Naturgefahren durch bessere Bauqualität	55
---	----

NINAN KOSHI, INDIA River Training Works on Indian Bridges Ouvrages de régulation des rivières á Proximité des ponts en Inde Flussregulierung zur Sicherung indischer Brücken	67
---	----

FRIEDER SEIBLE, U.S.A.-M.J. NIGEL PRIESTLEY, U.S.A. Earthquake Hazard Mitigation in New and Existing Structures Reduction du danger dans les structures exposées aux séismes Reduzierte Erdbebengefahr bei neuen und alten Tragwerken	83
--	----



Plenary Session 3	Impact of Structures on the Environment Impact des structures sur l'environnement Auswirkungen von Bauwerken auf die Umwelt	
HENK L.F. SAEIJS, NETHERLANDS Dutch ecosystem management Gestion contrôlée de l'écosystème aux pays-as Ökologische Steuerung in den Niederlanden		97
Special Session 1	Tensioned Structures Structures en tension Zugbeanspruchte Konstruktionen	
JEAN PHILIPPE FUZIER, FRANCE External Prestressing in Tension Structures Precontrainte extérieure dans des structures tendues Aussenliegende Vorspannung von Zugkonstruktionen		113
Special Session 2	Offshore Fixed and Floating Structures Constructions en mer amarrées et flottantes Verankerte und frei schwimmende Meeresbauwerke	
YAKAYOSHI OTA, JAPAN Offshore Technologies in Japan to Exploit the Ocean Technologie japonaise pour l'exploitation des océans Neue japanische Technologien zur Erschließung des Meeres		121
CHARLES J. VOS, NETHERLANDS Submerged Tunnels, Examples of Marine Structures Tunnels immergés, de structures maritimes Absenktunnel, Beispiele von offshore-Bauwerken		133
Special Session 3	Renewable Energy Structures Constructions en vue de l'utilisation des énergies renouvelables Konstruktionen zur Nutzung der wiederverwendbaren Energien	
P. SRINIVAS RAO, INDIA Large Scale Solar Power Stations in India		145
Seminar 1	Creative Design as Reflected in Practical Applications Idees créatrices dans le projet et applications pratiques Kreative Entwürfe und Anwendungsbeispiele	
A. R. CUSENS, U.K. Future Horizons for Concrete Construction Perspectives dans la construction en béton Neue Horizonte im Betonbau		153
DUSAN ARBAJTER, YUGOSLAVIA Saint Sava Temple-Heavy Building Assembly Application Temple Saint Sava-Application de la prefabrication lourde Saint Sava Temple-Anwendung Schwerer Montagebau-Elemente		159



LALIT GUMASHTA, INDIA-SHRIHARI AGARWAL, INDIA Concrete Cube-Shaped Display Hall Batiment d' exposition cubique en béton armé Stahlbeton-Ausstellungshalle in Würfelform	165
Seminar 2	Bridge Design and Construction Projet et construction de ponts Brückenentwurf und konstruktion
RALPH ANTHONY FREEMAN Innovative Cable Erection System for Cable-Stayed Bridges Système novateur pour le montage des fils des ponts haubanes Neuartiges Seilmontagesystem für Schragseilbrücken	175
Seminar 3	Structures to Withstand Natural Disasters: Experiences and Applications Structures résistant aux catastrophes naturelles: expériences et applications Bauwerke zum Schutz gegen Naturkatastrophen: Erfahrungen und Ausführungen
FRIEDER SEIBLE, U.S.A. Seismic Damage and Retrofit to California's Urban Concrete Bridge Structures Dommages dûs aux séismes et réparation des structures de ponts en Californie Bebenschaden und Reparatur Kalifornischer Betonviadukte	189
Seminar 5	Urban Transport Structures Structures dans les transports urbains Bauwerke für städtische Transportsysteme
EKASIT LIMSUWAN, THAILAND-THEERAPONG ATTAJARUSIT, THAILAND Second Stage Expressway System in Bangkok Deuxième phase du système de voie express à Bangkok Zweite Ausbaustufe von Bangkoks Expressstrassennetz	203
MYSORE L. NAGARAJA, U.S.A.-RAZA A. KHAN U.S.A. Rehabilitation of Transit Authority Structures in New York Rénovation des structures du réseau urbain à New York Sanierung von New Yorks Transportsystem	215
Seminar 6	Bridge Management Systems Systemes de gestion des ponts Brückenunterhaltungssysteme
PER CLAUSEN, DENMARK Introduction to Bridge Management Systems Introduction aux systèmes de gestion des ponts Einführung in Brückenmanagement-Systeme	229



Seminar 7	Society-Engineer-Environment Société-Ingénieur-Environnement Gesellschaft-Ingenieur-Umwelt	
TIPPUR NARAYANARAO SUBBA RAO, INDIA Environment-The Engineer's Human Response Environnement-réponse humaniste de l'ingénieur Umwelt-des Ingenieure humane Antwort		239
ALAIN CLERC, SWITZERLAND Global Climate Change: What can Structural Engineers do to Help? Changements climatiques globaux: que peuvent faire les ingénieurs Globale Klimaänderungen: Was Könen Bauingeieure tun?		253
N. SUNDARARAMAN, SWITZERLAND Climate Change: What can we do about it? Changements climatiques: que faire? Klimaveränderung-was können wir unternehmen?		261
A. K. CHATTERJEE, INDIA Society-Engineer-Environment: Prespective of Practising Consultants Société-ingénieur-environnement: point de vue de lingenieur-Conseil Gesellschaft, Ingénieur and Umwelt: aus der Sicht eines Beratungsbüros		267
Teach-In 1	Structural Concrete: Concepts and Practices Structures en béton: concepts et applications Betonbau: Konzepte und Anwendungen	
J.E. BREEN, U.S.A. Why Structural Concrete?		281
JORG SCHLAICH, GERMANY Strut-and-Tie Model Design of Structural Concrete		289
Teach-In 2	Durability in Design, Detailing and Construction Durabilité des constructions: dimensionnement, projet et détails constructifs Dauerhaftigkeit von Bauwerken Projektierung, Konstruktion und Herstellung	
BERND HILLEMEIER, GERMANY Chemical and Physical Effects on the Durability of Concrete Structures		305
E. LIMSUWAN, THAILAND Repair and Maintenance		309
A. PAKVOR, YUGOSLAVIA Design for Durability		321
H.S. MULLER, GERMANY Curing of Concrete Surfaces		331
R.R. DILLMAN, GERMANY Controlling Durability during Construction		343



Teach In 3

**Expert Systems in Structural Engineering
Systèmes experts en génie civil
Expertensysteme im Konstruktiven Ingenieurbau**

J.H. GARETT, U.S.A. An Overview of Current Tools for Developing Knowledge- Based Expert Systems	349
T.V.S.R. APPA RAO, INDIA Development of Expert Systems in Structural Engineering	355
Closing Ceremony of the 14th IABSE Congress Cérémonie de clôture du 14^e Congrès de l'AIPC Schlusszeremonie des 14. Kongresses der IVBH	
Final Comments: Chairman, Scientific Committee	365
Closing Speech: Chairman, Organising Committee	371
Invitation to the 15th Congress of IABSE	373

Leere Seite
Blank page
Page vide