

Centre d'Etudes, de Recherches et d'Essais Scientifiques
du génie civil

Pourquoi fêter la 300^e conférence du C.E.R.E.S.

28 novembre 2011

Le mot du président

C'est avec grand plaisir que je prends la parole pour vous accueillir en cette séance particulière du CERES. Les habitués de nos conférences ont bien noté combien cette manifestation est particulière, par l'endroit et par l'heure, mais aussi par la forme puisque nous aurons cette après-midi, en plus de l'historique présenté par M. Dehousse, deux exposés sur des sujets différents, présentés chacun par un orateur prestigieux.

Si nous avons voulu donner un éclat particulier à cette manifestation, c'est parce qu'il s'agit de la trois-centième conférence d'une longue série qui a débuté en 1940 ; peu s'en souviennent puisqu'il y a de cela 71 ans.

Or, l'homme aime marquer les étapes importantes de sa vie de manifestations qui laisseront un souvenir de l'événement. Le plus souvent, il s'agit d'anniversaires – les noces d'or, par exemple – mais, parfois, on célèbre aussi un chiffre rond, comme la millionième personne empruntant les lignes d'une compagnie de transport ou la cent-millième voiture produite sur une chaîne de montage.

La question n'est donc pas tellement de savoir pourquoi nous célébrons la trois-centième conférence que de savoir ce qui nous a motivés pour organiser toutes ces conférences et pour quelles raisons nous avons bien l'intention de continuer.

Ces conférences sont tout d'abord un moyen pour les enseignants que nous sommes de se tenir informés, à première source, sur les travaux réalisés par le monde des entreprises. Il est en effet crucial, lorsqu'on enseigne dans une faculté qui a pour nom Sciences Appliquées, d'avoir l'esprit ouvert sur les réalisations pratiques les plus récentes et les plus significatives qui sont une forme de concrétisation des disciplines que couvrent nos enseignements.

C'est d'ailleurs une fierté particulière qui nous envahit lorsque c'est un de nos anciens étudiants qui vient faire état du savoir-faire qu'il a pu mettre en œuvre sur un chantier prestigieux ou dans la mise au point d'une technique innovante.

On peut cependant noter à la lecture de la liste des conférences présentées que le CERES n'a jamais hésité à faire appel à des orateurs venus de l'Europe entière, voire d'Algérie, du Japon, des Etats-Unis ou du Canada.

Cette fenêtre sur le monde, nous voulons aussi la tenir ouverte pour nos étudiants. Au-delà des informations techniques qu'ils obtiennent au fil des conférences, les étudiants peuvent tirer des réalisations de leurs prédécesseurs la fierté d'appartenir à une profession au sein de laquelle ils sont en train de prendre place. Si la présentation de ces ouvrages exceptionnels peut susciter l'enthousiasme des jeunes que nous formons, si elle peut renforcer leur détermination à réussir brillamment les études exaltantes mais exigeantes qu'ils ont entreprises, alors ces conférences ont tout leur sens.

Les contacts qui se nouent lors du verre de l'amitié qui suit chaque conférence et, plus encore, lors du dîner traditionnellement organisé en soirée ne sont pas la face la moins intéressante des réunions du CERES. Les chercheurs universitaires rencontrent les ingénieurs des bureaux d'étude, les entrepreneurs parlent avec les enseignants, les bureaux d'études discutent avec les entrepreneurs et - c'est semble-t-il le contact le plus recherché si on en juge par l'affluence à certaines conférences - les entrepreneurs et les bureaux d'études rencontrent les hauts fonctionnaires venus présenter les grands chantiers qui doivent s'ouvrir bientôt.

Le CERES a changé depuis sa fondation. Un peu dans sa forme : les invitations sont envoyées sous forme électronique ; le sponsoring a fait son apparition et on ne craint plus d'afficher sur nos documents le logo et le nom des sociétés qui nous soutiennent ; alors que la direction était au début concentrée dans les mains d'un seul professeur – choisi parmi les seniors – la gestion est maintenant assurée par une petite équipe au sein de laquelle les membres les plus jeunes du corps enseignant peuvent trouver leur place. Sur le fond, c'est surtout la volonté de réserver la tribune des conférences à des orateurs extérieurs à l'Université qui marque la plus grande différence avec la pratique des débuts.

Ce qui, par contre, reste et restera une préoccupation permanente du comité du CERES est de maintenir le niveau élevé des conférences, en choisissant les sujets et les orateurs sur le seul critère de l'intérêt général que pourra présenter leur exposé pour la communauté, en dehors de toute autre considération.

Notre volonté est bien de perpétuer encore longtemps la tradition des conférences du CERES. Pour ce faire, nous devons continuer à susciter votre intérêt par la qualité des exposés qui vous seront présentés, mais nous aurons aussi besoin de votre soutien, que vous pouvez nous apporter en venant régulièrement assister à nos conférences mais aussi en n'hésitant pas à venir y présenter vos réalisations car, le CERES, c'est aussi votre CERES.

Professeur Jean-Marc FRANSSSEN

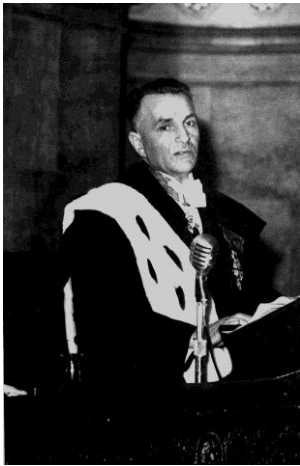
Un peu d'histoire ...

Nous sommes en 1925 et, en décembre de cette année, l'Université de Liège décide de créer un grade d'ingénieur civil des constructions en cinq ans : deux années de candidature et trois années en sciences techniques. Le vocable de sciences appliquées n'est pas encore en usage.

Il pleut sur Liège et le niveau de la Meuse monte considérablement. Ferdinand Campus dira plus tard qu'il a rendu visite au Recteur de l'époque en passant d'une passerelle à l'autre pour éviter la noyade.

A l'époque, à 29 ans, il est le plus jeune enseignant, professeur ordinaire. Il est plein d'avenir et de projets, après des études à l'Université de Bruxelles d'où il est sorti à 20 ans, après 4 années de conflit en 1914-1918 en qualité de sous-lieutenant et, surtout, après une introduction au monde des techniques, réalisée en Sarre au titre de directeur technique des travaux de reconstruction.

Le Professeur Ferdinand CAMPUS



En 1930, l'Université de Liège compte 2750 étudiants dont 500 à la faculté technique qui comprend déjà les sections des Mines, Chimie, Arts et Manufactures, Métallurgie, Mécanique, Electricité, Géologie, Radio-Electricité, Aéronautique, Architecture et, bien sûr, Constructions Civiles.

Les cours de Constructions se donnent d'abord place du 20 Août puis à l'Institut du Génie Civil, si l'on peut appeler ainsi un bâtiment d'école primaire désaffecté, situé rue Grétry au numéro 9, entre le pont Neuf (aujourd'hui Kennedy) et le pont de Longdoz.

Ces cours seront déplacés en 1937 au Val Benoît, après l'achèvement de superbes nouveaux locaux au quai Banning.

L'Institut du Génie Civil au Val-Benoît



C'est en 1930 qu'il crée les laboratoires du Génie Civil qui comprennent d'abord deux personnes : lui-même et son préparateur technicien François Kerfs.

En 1960, ce personnel comptera 80 personnes.

Au début de l'activité de ces laboratoires et ce pendant 6 à 7 ans, toutes les analyses étaient rétribuées sous la forme de dons à l'Université car l'institution n'avait jamais prévu qu'un de ses services puisse effectuer des travaux rémunérés.

Mais en 1937-1938, Ferdinand Campus sollicitait le directeur général du ministère de l'Enseignement supérieur et des Sciences, au nom prédestiné car il s'appelait Camille Liégeois, pour que son laboratoire puisse percevoir lui-même la rémunération de ses propres travaux. C'est donc à Camille Liégeois que l'on doit un arrêté royal datant du 10 mai 1938 autorisant un laboratoire universitaire à percevoir des recettes pour des prestations effectuées au bénéfice de

tiers. Cette disposition légale sera reprise en 1953 dans la loi du 28 avril sous l'article 63 qui dit que « les Universités sont autorisées à percevoir, selon les règles que le Roi établit, des rétributions pour des opérations de tout ordre, effectuées par elle »

Ces opérations sont attribuées au Patrimoine de l'Université qui a eu la sagesse d'en laisser la libre disposition au service responsable.

Je ne doute pas que vous saisissiez qu'il y a, dans ces propos, l'ouverture à toute la recherche appliquée dans notre Institution. Dès lors, force fut à Ferdinand Campus de rendre des comptes et de justifier l'emploi des fonds dont il disposait.

Ainsi naquit le CERES, Centre d'Etudes, de Recherche et d'Essais Scientifiques du génie civil et d'hydraulique fluviale, nouveau foyer de rayonnement et de progrès.

Laissons parler Ferdinand Campus. Les activités nouvelles et propres du CERES sont les suivantes :

1. *l'organisation de grandes séances d'études, au cours desquelles des communications importantes sont faites par des rapporteurs belges et étrangers de première valeur, sur des sujets de grande actualité ou sur des progrès récents et généraux,*
2. *l'organisation de voyages annuels d'études et d'information au cours desquels les étudiants visitent des ouvrages et de chantiers d'intérêt exceptionnel à l'étranger,*
3. *l'organisation de stages à l'étranger pour des étudiants désireux de perfectionner leurs connaissances,*
4. *la publication d'un Bulletin du CERES, comportant des articles originaux que seules des académies ou de rares revues impriment parfois avec de grands retards ... »*

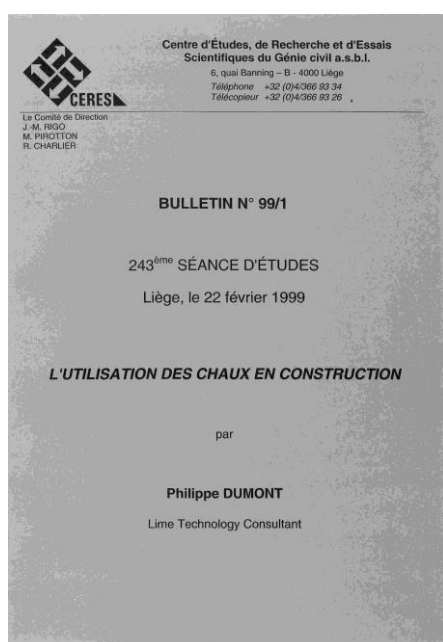
Ainsi, chacun de ces Bulletins était accompagné de :

- d'une introduction générale rédigée par lui,
- du nombre d'essais confiés au laboratoire : 500 en 1930, 3500 en 1951 !
- du nombre de membres du personnel du laboratoire: 2 en 1930, plus de 80 en 1975 !
- des questions ayant fait l'objet des travaux de laboratoire,
- de l'extension du matériel des laboratoires,
- des travaux de fin d'études effectués au laboratoire,
- de la visite et les stages des étudiants liégeois à l'étranger,
- de la liste des travaux scientifiques publiés dans l'année par des membres du personnel,
- des stages des étudiants à l'étranger.

Les conférences, de l'ordre de 4 à 5 par an, étaient des sources d'émerveillement, non seulement pour les étudiants mais pour un public de spécialistes qui les suivaient assidûment. Je me souviens notamment d'un exposé qui a pris trois heures à un ingénieur français pour nous expliquer la reconstruction du Port du Havre après la guerre.

La création du Bulletin répondait à une difficulté : celle de faire connaître rapidement, dans le monde entier, les réalisations scientifiques du personnel du laboratoire de l'Université de Liège. En effet, seules existaient à l'époque dans l'environnement liégeois :

- les *Annales des Travaux Publics de Belgique*, créés en 1868,
- la *Technique des Travaux*, née à Liège en 1925 et créée par Edgard Frankignoul,
- le *Génie Civil*, revue française de Paris connue depuis 1880 et
- la *Revue universelle des Mines, de la Métallurgie et des Travaux Publics*, née en 1868.



Ces revues ne répondaient aucunement aux exigences de Ferdinand Campus et surtout pas en termes de rapidité de publication et de volume de publication.

Quant aux étudiants, ils furent ravis de constater que l'on s'occupait d'eux et surtout que l'on organisait annuellement un voyage à l'étranger à frais réduits. Ces voyages, organisés au départ dans les régions françaises, se déroulèrent très vite dans les pays limitrophes de la Belgique puis, en fonction de l'évolution des transports et des opportunités, vers le Danemark, la Norvège, l'Angleterre, la Pologne, le Congo et même l'Irak.

Quant au soutien financier apporté aux stages des collaborateurs, j'en ai conservé le souvenir d'un voyage en Suède qui a orienté toute ma carrière scientifique.

Les Bulletins du CERES parurent de 1940 à 1961 sous la forme de 11 volumes in-octavo comprenant 200 pages au moins. L'imprimeur était la société Vaillant-Carmanne de Liège qui fut, pendant ces vingt années, toujours disponible pour des aménagements et corrections ; le mode d'impression était le procédé off-set.

Durant cette même période, 88 exposés eurent lieu soit une moyenne de 4 par an.

Mais, en 1961, il s'avéra que le volume des articles devenait plus important et qu'il était préférable qu'un nombre restreint d'auteurs soit rassemblé pour constituer un ensemble cohérent et traitant du même sujet. Le nombre de membres du personnel croissait alors rapidement et Mme Jacqueline Jeuniaux, engagée pour s'occuper administrativement du CERES, n'arrivait plus à satisfaire les lecteurs dans leurs demandes d'articles publiés.

Il fut alors décidé de transformer les Bulletins en Mémoires du CERES, ne reprenant plus que deux ou trois articles au maximum par volume. La forme adoptée était nouvelle : le format choisi était DIN A4 et l'ouvrage photocomposé par la firme Derouaux de Liège. Je fus l'auteur du premier volume des Mémoires avec un article sur le *comportement des coques métalliques raidies en construction hydraulique*.

Les Mémoires du CERES



Ferdinand Campus fut admis à l'éméritat en 1964. Son successeur fut Henri Louis, qui fit une chute mortelle à Calvi en 1966. René Spronck prit la place de Henri Louis jusqu'en 1969. Tous les trois assumèrent conjointement la direction des laboratoires et celle du CERES, qui continua son petit bonhomme de chemin, puisqu'en 1967 paraissait le numéro 24 des Mémoires sous la signature de Ferdinand Campus, René Jacquemin, Monique Dzulynsky et Kasimierz Gamski, relatant le comportement de bétons placés pendant 30 ans en mer du Nord, pour célébrer un bel anniversaire de recherche.

Après le départ de René Spronck, fut constitué un conseil de gérance du CERES, qui comprenait les professeurs concernés par l'enseignement à la section des constructions: MM. Baus, Calembert, Dantinne, Dehousse, Englebert, Fagnoul, François, Gamski, Lamoën, Marchal, Massonnet et Spronck.

Ils confièrent successivement la présidence des laboratoires et du CERES à MM. Dehousse, Gamski, Fagnoul (deux fois) et Baus pour des mandats de deux ans.

Sous le titre de Mémoires, quasi 60 volumes furent publiés: ainsi le numéro 59, paru en 1983, traite de la résistance au feu des constructions. Il est signé à l'époque par Raymond Baus et Jean-Baptiste Schleich. En 1988, paraît le numéro 60 sous la signature de Philippe Rigo.

La transformation des médias, l'introduction des ordinateurs et la multiplication des nouvelles sources de recherche, font alors que la parution des Mémoires est interrompue. C'est aussi à ce moment que disparaissent les *Annales de Travaux Publics de Belgique* et *La Technique des Travaux* ainsi que la *Revue Universelle des Mines, de la Métallurgie et des Travaux Publics*. Mais c'est aussi à ce moment que naît la Collection des Publications de la Faculté des Sciences Appliquées, chargée de publier les thèses de doctorat. Il y aura un dernier retour aux Mémoires avec trois volumes qui portent les numéros 61, 62 et 63 (1999). C'est donc en 1999 que disparurent définitivement les Mémoires du CERES.

Toutefois, au plus grand bénéfice de tous, la série des conférences organisées par le même CERES continue, avec la seule différence que les exposés ne sont plus édités par la maison.

Nous en sommes aujourd'hui à la 300^{ème} conférence d'un cycle qui a commencé en 1947 : avec plus ou moins 5 conférences annuelles, on peut estimer que le CERES a bien rempli son rôle de stimulation de la recherche en Construction. On trouvera ci-joint la liste des 300 conférenciers qui ont eu à cœur de transmettre leur expérience à leurs collègues mais aussi aux générations futures d'ingénieurs.

Il m'est agréable de saluer aujourd'hui MM Pélerin et Pianet qui ont bien voulu perpétuer cette tradition et fêter dignement ce 300^e anniversaire.

Les laboratoires d'essais du génie civil disparurent officiellement en 2002: leur activité est aujourd'hui continuée séparément par les différents secteurs du Département d'Architecture, Géologie, Environnement et Constructions. La gestion du CERES est assurée indépendamment de celle des laboratoires par un conseil de gérance, qui en confie la gestion à un président, un trésorier et un secrétaire. Ces présidents, trésoriers et secrétaires furent notamment MM Lejeune, Piotton, Dotreppe, Rigo, Charlier et, aujourd'hui Franssen, Courard et Demonceau.

Ainsi, des quatre objectifs que Ferdinand Campus s'était assignés au départ, il en reste deux: celui des conférences et celui des voyages annuels des étudiants. La raison de la disparition des deux autres est liée aux contingences d'aujourd'hui.

Je suis heureux que le conseil les suive : cette évolution est remarquable et je me permets d'en féliciter les actuels acteurs.

Professeur N. M. Dehousse

Première période (1947-1961)

Liste des articles et conférences du CERES, publiés dans les Bulletins du CERES

Tome I – 1940

Fascicules 1 et 2

Introduction, F. CAMPUS

Les relations entre les modes normaux de vibration et la stabilité des systèmes élastiques, Ch. MASSONNET

Fascicule 3

Préface, F. CAMPUS

Les polygones funiculaires gauches et leurs applications dans le calcul des constructions à trois dimensions, E. FOULON

Fascicule 4, 1941

Editorial, F. CAMPUS

Montage rationnel des pièces obliques longues soumises à compression, E. NIHOUL

Etude des tabliers de pont à dalle nervurée ou à dalle continue reposant sur les longerons, H. HONDERMARCQ

Tome II – 1947

Introduction, F. CAMPUS

Le Centre d'études, de recherches et d'essais scientifiques (C.E.R.E.S.) des constructions du génie civil et d'hydraulique de l'Université de Liège, F. CAMPUS

A. Génie Civil

Bétons compacts pour ouvrages massifs hydrauliques, F. CAMPUS

Recherches sur l'hydratation des liants hydrauliques, R. JACQUEMIN

Extensomètres, fleximètres et clinomètres réalisés au laboratoire, R. DANTINNE

Essais d'endurance sur traverses de voies en béton armé ou précontraint, F. CAMPUS et R. JACQUEMIN

Questions fondamentales en matière de constructions, F. CAMPUS

B. Hydraulique Fluviale

Introduction à l'hydrologie de la Vesdre, J. CHAUDOIR

Le coup de bélier d'Allievi, compte tenu des charges continues, J. LAMOEN

Tome III – 1948

Editorial, F. CAMPUS

L'activité du CERES de 1947 à 1948, F. CAMPUS

A. Génie Civil

René Feret, F. CAMPUS

Le pont de contournement de Leuze, H. HONDERMARCQ

Le béton précontraint. Applications nord-africaines, Ch. MALLET

Barrage des Beni-Badhel. Le problème de l'évacuateur de crues, M. GAUTIER

La reconstruction du Pont des Arches à Liège, A. HORMIDAS

Les vibrations du sol et leur mesure, R. DANTINNE

Etude des allègements réalisables dans des barres laminées, E. FOULON

B. Hydraulique

Hydrographie de la côte océane du Congo Belge, R. SPRONCK et J. TRIQUET

Essais sur modèles réduits pour des barrages. Première partie : Etude des effets d'échelle, J. LAMOEN

Tome IV – 1949

Editorial, F. CAMPUS

Compte-rendu succinct de l'activité du CERES du 1.7.1948 au 30.6.1949, F. CAMPUS

A. Génie Civil

Résolution graphomécanique des problèmes de l'élasticité plane, Ch. MASSONNET

Application des travaux de fascinages à la rectification de la Senne en aval de Bruxelles, G. MARECHAL

L'état actuel de la construction des ponts, F. STUSSI

B. Hydraulique

Contribution à l'étude des pertes de charge continues dans les conduites circulaires, A. JORISSEN

Essais sur modèles réduits pour des barrages-déversoirs. 2^e partie, J. LAMOEN

Tome spécial - 1950

Communications du cycle d'études relatif à la collaboration de divers spécialistes à l'activité de l'ingénieur des constructions

Introduction aux communications du cycle d'études relatif à la collaboration de divers spécialistes à l'activité de l'ingénieur civil des constructions, F. CAMPUS

La collaboration du géologue et de l'ingénieur du génie civil, F.J. KAISIN

La collaboration du topographe à l'activité de l'ingénieur civil des constructions, L.J. PAUWEN

De la collaboration de l'architecte à l'activité de l'ingénieur civil des constructions, E. DIHUICQUE

Un aspect de la collaboration du chimiste à l'activité de l'ingénieur civil des constructions.

La défense contre les méfaits de l'ion SO_4 , C. CAMERMAN

La collaboration du laboratoire de recherches hydrauliques à l'activité de l'ingénieur civil des constructions, J. LAMOEN

La collaboration du laboratoire d'essais des matériaux et des constructions à l'activité de l'ingénieur civil des constructions, R. L'HERMITE

La collaboration du laboratoire de mécanique des sols à l'activité de l'ingénieur civil des constructions, M. BUISSON

La collaboration de l'organisme de contrôle à l'activité de l'ingénieur civil des constructions, M. BUISSON

Notes sur la responsabilité des spécialistes appelés à collaborer aux constructions du génie civil, L. MOUREAU

Tome V – 1951

Editorial, F. CAMPUS

Compte-rendu succinct de l'activité du CERES du 1.7.1949 au 31.12.1950, F. CAMPUS

A. Constructions du génie civil

Calcul des serremments de mines, méthode simplifiée, E. FOULON

Recherches expérimentales sur le voilement de l'âme des poutres à âme pleine, Ch. MASSONNET

Essais de torsion sur poutres en caisson, A. VANDEGHEN et M. ALEXANDRE

B. Hydraulique fluviale

Transport des matières solides en général et problèmes spéciaux, E. MEYER-PETER, F. CAMPUS

Etudes physico-chimiques du bassin maritime de l'Escaut, R.E.L. CODDE

Terminologie et définition de quelques données caractéristiques pour l'étude d'installations hydro-électriques, H. MARECHAL

Abaque universel de l'écoulement uniforme dans les canaux découverts, R. SPRONCK

La propagation des ondes de crue dans une région lacustre, L.J. TISON

Courants à la sortie des lacs et des réservoirs (nouvelles recherches), L.J. TISON

Tome spécial – 1952

Les dernières réalisations et les tendances actuelles en France dans le domaine des écluses de navigation, F. DUMAS

Tome VI – 1953

Editorial, F. CAMPUS

Compte-rendu succinct de l'activité du CERES du 1.1.1951 au 31.12.1952, F. CAMPUS

A. Génie civil

Tensométrie et essais de fatigue sur un châssis de bogie en acier moulé, M. ALEXANDRE

Etudes expérimentales du fluage et de la relaxation des aciers à la température ordinaire, F. CAMPUS

Relation entre la résistance et l'hydratation des liants hydrauliques, M. DZULYNSKI

Postface au mémoire de Melle DZULYNSKI sur la relation entre la résistance et l'hydratation des liants hydrauliques, F. CAMPUS

Les tendances actuelles du béton armé en Suède, H. GRANHOLM

Les méthodes de calcul actuelles au service de l'ingénieur, P. LARDY

L'influence de l'élasticité du sol sur l'état de contraintes et de déformations des barrages-poids, P. LARDY

B. *Hydraulique fluviale et maritime*

L'énergie des marées, R. GIBRAT

Tome VII - 1955

Editorial, F. CAMPUS

Compte-rendu succinct de l'activité du CERES du 1.1.1953 au 31.12.1955, F. CAMPUS

Tome VIII – 1956

Editorial, F. CAMPUS

Compte-rendu succinct de l'activité du CERES du 1.1.1951 au 31.12.1956, H. LOUIS

A. *Constructions du génie civil*

Vingt-cinq années de laboratoire d'essais des constructions du génie civil de l'Université de Liège, F. CAMPUS

Modules d'élasticité statique et dynamique des bétons de mortiers. Résistance à la compression et à la traction, R. DANTINNE

Relation entre la déformation permanente dans un essai de traction simple et le fluage des aciers à la température ordinaire, K. GAMSKE

Postface au mémoire de M. Kazimierz GAMSKE sur la relation entre la déformation permanente dans un essai de traction simple et le fluage des aciers à la température ordinaire, F. CAMPUS

Affaissements de terrain sous les constructions, E.C.W.A. GEUZE

B. *Hydraulique fluviale et maritime*

Essais sur modèle réduit concernant des revêtements de rivage maritime dans le cas d'une plage de sable, J. LAMOEN

Tome IX – 1957

Compte-rendu succinct de l'activité du CERES du 1.1.1957 au 31.12.1957, H. LOUIS

A. *Constructions du génie civil*

La répartition des charges par le tablier dans les ponts à deux maîtresses-poutres, R. BAUS et Ch. MASSONNET

Considérations au sujet des états plans de tension et déformation, M. SAVE

Contribution à l'étude du phénomène d'hystérésis mécanique des solides déformables, A. BRAY et M. SAVE

Théorie générale de l'équilibre élasto-plastique. Le principe de réciprocité dans son acception la plus générale, G. COLONNETTI

Problèmes d'élasticité dans le domaine des constructions en acier, L. STABILINI

Un essai de mesure de la susceptibilité des matériaux pierreux au polissage, R. DANTINNE

Propagation des ondes de choc et des ondes ultrasoniques dans les matériaux élastiques, R. DANTINNE

Progrès dans l'application des essais non destructifs, K. GAMSKE

Conception et exécution de quelques complexes routiers de l'agglomération bruxelloise, H. HONDERMARCQ

B. *Hydraulique*

Nouvelle méthode de calcul du coup de bélier, A. SCHLAG et R. LEBECQUE

Bases de comparaison entre les écoulements uniformes dans les tubes et les canaux prismatiques de diverses formes transversales, R. SPRONCK

Méthode approximative de calcul des oscillations de l'eau dans les cheminées d'équilibre, N. M. DEHOUSSE

Tome spécial – 1958

Les armatures spéciales de béton armé et les armatures (fils et barres) de précontrainte.
Compte-rendu des travaux du Symposium de la Réunion Internationale des Laboratoires d'Essais et de Recherches sur les Matériaux et les constructions (RILEM), Liège, 2-5 juillet 1958

Tome X – 1959

Compte-rendu succinct de l'activité du CERES du 1.1.1958 au 31.12.1959, H. LOUIS.

A. Constructions du génie civil

Les vibrations des cheminées en tôle, M. ALEXANDRE

Contribution à l'étude de la stabilité des talus, A. FAGNOUL

Le calcul du béton armé en tenant compte de la plasticité du béton et de l'acier,
H. GRANHOLM

Quelques problèmes fondamentaux relatifs à la théorie des milieux élasto-plastiques anisotropes et non homogènes, W. OLSZAK et W. URBANOWSKI

Quelques applications techniques relatives à la théorie de la plasticité des milieux non homogènes, W. OLSZAK

Dimensionnement plastique et économie des matériaux, W. PRAGER

Les variables généralisées dans la théorie de l'analyse limite, M. SAVE

A. Hydraulique

Etude théorique approximative des pressions agissant sur une vanne de barrage mobile, N.M. DEHOUSSE

Stabilité et convergence dans les calculs numériques du mouvement non permanent dans les rivières par des méthodes pas-à-pas, H. HOLSTERS

1959 – Conférence hors série

Le pont sur la Manche, J. MOCH

Tome XI – 1960

Compte-rendu succinct de l'activité du CERES du 1.1.1960 au 31.12.1960, H. LOUIS

A. Constructions du génie civil

Etudes théoriques de la flexion des poutres courbes à parois minces, A. CORNELIS et G. CARTILIER

Calcul des lignes d'influence des poutres Vierendeel paraboliques au moyen d'une calculatrice électronique, G. DEPREZ

Etude des lois de la propagation de la fissure de fatigue dans des éprouvettes en acier doux soumises à flexion, Ch. MASSONNET, G. CUVELIER et G. KAYSER

Conditions favorables à l'initiation de la rupture, C. MYLONAS

Le calcul à la flexion des coques de révolution, M. SAVE

Loi des fréquences d'une poutre encastrée libre dont la charge passe par un point fixe, S. TOLACCIA

B. Hydraulique

Etude de l'écoulement au travers des pertuis d'un barrage à vannes levantes doubles du type M.A.N., J. GOFFINET

Seconde période (1961-2000)

Liste des articles et conférences du CERES publiés dans les Mémoires du CERES

N° 1 - septembre 1961

Les bordages raidis en construction hydraulique, N.M. DEHOUSSE

N° 2 - décembre 1961

Essai d'une nouvelle théorie à la flexion du béton, H. RUSCH

Analyse par la corrélation des résultats expérimentaux réunis par le Comité Européen du Béton, J. BARTHELEMY

Contribution au calcul à la rupture du béton armé, R. BAUS

N° 3 - décembre 1962

La méthode du simplexe en programmation linéaire, M. LINSMAN

Initiation à la programmation linéaire, L. DOR

Programmation linéaire en théorie des constructions, W. PRAGER

N° 4 - janvier 1963

Etude de la résistance au cisaillement des argiles saturées non remaniées, A. FAGNOUL

N° 5 - octobre 1963

Note sur les travaux d'extension du port de Dunkerque, M. LE GORGEU

Les travaux d'aménagement au port de Zeebrugge, J.E.L. VERSCHAVE

Pourquoi moderniser le Canal Albert ? P. DE RUDDER

N° 6 - mai 1964

Le réseau des routes « E », H. HONDERMARCQ

Les ouvrages en béton précontraint aux chemins de fer, A. SOETE

N° 7 - juin 1964

L'état de déformation plane dans les essais d'écrasement de tronçons de conduite,
N.M. DEHOUSSE

N° 8 - août 1964

Détermination des tensions principales à l'aide d'un calculateur électronique,
P. GUIAUX, H. VOLL, P. WESMAEL

Octobre 1964 – Hors série – « Amici et Alumni »

Volume d'hommage à Ferdinand CAMPUS

N° 9 – mars 1965

Quelques aspects de l'utilisation des ordinateurs dans le domaine du génie civil,
F. BONNECHERE

Le calcul de la hauteur du mouvement uniforme dans les canaux rectangulaires,
R. FONCK

N° 10 – mai 1965

*Confrontation des normes d'essais des matériaux pierreux à usages routiers adoptées
dans différents pays*, R. DANTINNE

*Etude critique des méthodes de qualification des pierres utilisées dans les constructions
routières*, R. DANTINNE, P. LONGUEVILLE

N° 11 – juin 1965

Etude générale des ponts à béquilles, J.M. BENOIT

N° 12 – juillet 1965

La perte de charge due à un élargissement brusque d'une conduite hydraulique,
R. FONCK

N° 13 – mars 1966

Les distributeurs à tuyaux multiples, N.M. DEHOUSSE et J. VERBRUGGE

Note sur le coup de bélier accompagné de cavitation, J. LAMOEN

N° 14 – mai 1966

*Calcul des coefficients de durcissement des rotules dans les poutres au-delà du
domaine élastique*, J. DOYEN

Calcul des structures au-delà du domaine élastique, J. DOYEN

Calcul des couvertures plissées et application des ordinateurs à la méthode de Yitzhaki,
G. FONDER

N° 15 – juin 1966

*L'exploitation des résultats des essais géotechniques dans la conception, le
dimensionnement et la réalisation des grands travaux du génie civil*, E. DE BEER

- N° 16 – septembre 1966
Journée CERES sur la durabilité du béton et du béton armé
- N° 17 – décembre 1966
Sécurité effective des rideaux de palplanches métalliques ancrées en tête, A. VEILLEZ
- N° 18 – janvier 1967
Les grands viaducs de l'autoroute Roi Baudouin. Essai d'une poutre en béton précontraint, pont 47 à Herve
- N° 19 – avril 1967
Le calcul par ordinateur de réseaux maillés de distribution d'eau, N.M. DEHOUSSE, Ph. COYETTE, E. PIRAPREZ
Etude des chambres d'équilibre à section constante à l'aide d'un ordinateur électronique, V. de KOSINSKY, E. PIRAPREZ
- N° 20 – mai 1967
Vingt années du Centre d'Etudes, de Recherches et d'Essais Scientifiques du Génie Civil
- N° 21 – juin 1967
Vues sur la construction contemporaine. Quelques considérations sur les origines, la formation et la déontologie de la profession d'ingénieur des constructions civiles, J.M. PAPPART
- N° 22 – juin 1967
Les bordages orthotropes plans. Calcul d'une porte plane d'écluse, N.M. DEHOUSSE, J. DEPREZ
- N° 23 – octobre 1967
Etude géologique et hydrogéologique préliminaire du site de la centrale de pompage de Coo, L. CALEMBERT, A. MONJOIE, V. UGEN
- N° 24 – février 1968
Rapport d'ensemble relatif aux essais et observations effectués sur des éprouvettes de mortiers et de bétons pendant une période de trente ans (1934-1964) dont un grand nombre ont été immergées en permanence dans la Mer du Nord à Ostende, F. CAMPUS
- N° 25 – mai 1968
Calcul des lignes d'eau (axes hydrauliques) par la méthode des isoclines de Massau appliquée à l'ordinateur électronique (canaux découverts à lits prismatiques), V. DE KOSINSKY, E. PIRAPREZ
Essais de détermination des pertes de charge dans un tube de chargement pour réacteur nucléaire, R. FONCK, H. HARDENNE
Calcul des ossatures tridimensionnelles par la méthode des déformations exprimée en notations matricielles en vue de l'emploi des ordinateurs, L. SORIA
- N° 26 – octobre 1968
Contribution à l'étude du comportement au feu du béton précontraint, R. BAUS, A. BRENNEISEN, J.M. LONGUEVILLE
- N° 27 – juillet 1969
Etudes hydrauliques relatives à l'évacuation des crues de l'Amblève à Coo-Trois-Ponts, R. ARNOULD avec la collaboration de V. de KOSINSKY et R. FONCK
- N° 28 – novembre 1969
Considérations relatives à la déformation, à la fissuration et à la rupture des poutres en béton précontraint et partiellement précontraint sous charges statiques et dynamiques, A. BRENNEISEN
L'essai de compression simple des matériaux pierreux. Influence de l'élancement de l'éprouvette et du fretage sur les faces de compression, M. DZULYNSKI
Géologie de l'ingénieur, trois exemples de prospection géoélectrique, V. UGEN

N° 29 – décembre 1969

Le métro de Bruxelles. Conception générale et procédés d'exécution, A. LOMBARD
Etude de la nappe alluviale de la Meuse à Tihange, A. MONJOIE

N° 30 – juillet 1970

Etude de la propagation des ondes de grande longueur dans un canal, C. GENIN

N° 31 – mars 1971

Introduction à l'automation des bibliothèques. Aperçu sur les tendances actuelles en matière d'informatique documentaire, J. BRACKE

N° 32 – avril 1971

Contribution à l'étude des fondations superficielles filantes. Résultats d'essais à l'aide d'un modèle analogique Taylor-Schneebeil, A. FAGNOUL, G. LOIX, Ch. SCHROEDER

N° 33 – mai 1971

Etude hydrologique et hydrogéologique du Sart Tilman. Bassin du ruisseau du Blanc Gravier, L. CALEMBERT, J. PEL, A. MONJOIE, E. ESKENAZI

N° 34 – juin 1971

La commande hydraulique des organes mobiles des ouvrages d'art, R. LIEVENS

N° 35 – juillet 1971

Solution mathématique de la filtration dans les barrages-poids et leur fondation rocheuse, J. DEPREZ

N° 36 – août 1971

L'eau dans les massifs rocheux fissurés. Observations dans les travaux souterrains, C. BORDET
Conception et calcul des grandes excavations souterraines à partir des résultats d'essais de laboratoire, P. DUFFAUT

N° 37 – août 1971

Conduites forcées hydro-électriques métalliques, bloquées dans la montagne avec participation du rocher à la résistance, ou en galerie libre, U. BELLOMETTI

N° 38 – février 1972

Etude sur modèle réduit de l'aménagement particulier du port de l'Université de Liège à la Punta de Revellata en Corse, V. de KOSINSKY et E. ESKENAZI

N° 39 – avril 1972

Contribution à l'étude des pièces fléchies dans le sol. Application aux pieux et aux palplanches, F. CAMPUS

N° 40 – juin 1972

Note sur le béton armé et précontraint, R. BAUS, A. BRENNEISEN

N° 41 – juillet 1972

Contribution à la détermination de l'état de contrainte des massifs rocheux, F. BONNECHERE

N° 42 – mars 1973

Analyse des déformations des éléments en béton sous charges statiques, R. BAUS, A. BRANDT, A. BRENNEISEN

N° 43 – avril 1973

Evolution de la conception et du calcul des convertisseurs LD, F.W. BORNSCHEUER
Répartition thermique dans les tôles d'épaisseur modérée, W. CHAPEAU
Temps de refroidissement entre 800 et 500°C en régime transitoire, W. CHAPEAU

Juin 1973 – Hors série - « Heureux qui comme Ulysse »

Volume d'hommage à R. SPRONCK

- N° 44 – décembre 1973
Etude des efforts de manœuvre des portes busquées d'écluses, A. LEJEUNE
- N° 45 – mars 1974
Contribution à l'étude des fondations superficielles filantes par un modèle analogique Taylor-Schneebeli, A. FAGNOUL, A. BOLLE, R. BOLETTE
- N° 46 – avril 1974
Contribution à l'étude du complexe barrage-fondation et explication des séismes dus au remplissage de certains réservoirs, B. DIAB
- N° 47 – juillet 1974
Stabilité des versants rocheux, en liaison avec les modifications apportées par la construction d'autoroutes, F. DESCOEUDRES
Caractéristiques géomécaniques des roches du bassin houiller de Liège (Belgique), C. POLO-CHIAPOLINI
Planification et construction du tunnel routier du Gothard, R. RUCKLI
- N° 48 – août 1974
Application de la méthode des éléments finis à la résolution des problèmes de structure de l'ingénieur civil, F. FREY, J. RONDAL, N. FOURNEAU
- N° 49 – novembre 1974
Le soutien du débit d'étiage des rivières. Contribution à l'étude de la propagation d'un lâcher, V. de KOSINSKY
- N° 50 – décembre 1974
Les techniques pressiométriques et la consolidation dynamique des sols. Ce qu'elles sont ? Ce que l'on peut en attendre ? A. VAN WAMBEKE
- N° 51 – mai 1976
Les grands travaux à Liège, Ch. ROCMANS
- 1976 – Hors série
Le 50^e anniversaire de la section des Constructions Civiles, N.M. DEHOUSSE
- N° 52 – mai 1977
Etude du déferlement des ondes. L'onde régulière et le clapotis, W. VAN GEUNS, J. MARCHAL
- N° 53 – 1978
Contribution à l'étude des pièces fléchies dans le sol. Application aux pieux et aux palplanches. Corrections et additions, F. CAMPUS
- N° 54 – octobre 1978
Injection des terrains alluvionnaires et des terrains karstiques, C. CARON
Report on structural safety, J. FERRY BORGES
La construction de bois lamellé collé en Suisse, H.R.W. KUHNE
Répartition transversale dans les tabliers de ponts à caissons séparés, R. MAQUOI, J. RONDAL
- 1979 – Hors série
Le potentiel hydroélectrique du Québec, Ch. MASSONNET
- N° 55 – 1980
Réflexions sur certains problèmes de sécurité et de stabilité en construction métallique, P. DUBAS
Problèmes techniques et scientifiques de fondations des constructions hydrotechniques dans le port du Nord de Gdansk, E. DEMBICKI, W. ODROBINSKI, B. ZADROGA
Présentation des membranes souples d'étanchéité, K. GAMSKI

N° 56 – 1981

La promotion des transports en commun à Liège. Synthèse et perspectives d'avenir,
M. BRUYERE

N° 57 – 1981

La construction de l'hémicycle du Parlement Européen à Luxembourg, un pari de l'acier, J.B. SCHLEICH

N° 58 – 1983

Le dimensionnement rationnel des barrages-poids précontraints, R. PRISCU,
D. STEMATIU, C. STERE

Remblais sur sols très déformables stabilisés par préchargement, E. RECORDON

Influence des formes et des proportions de la section transversale d'une conduite ou d'un canal découvert sur leur résistance à l'écoulement uniforme, R. SPRONCK

Mai 1983 – Hors série – « Verba volant, scripta manent »

Volume d'hommage à Ch. MASSONNET

N° 59 – 1986

Résistance au feu des constructions mixtes acier-béton, R. BAUS, J.B. SCHLEICH

N° 60 – 1988

Calcul des structures cylindriques métalliques orthotropes, Ph. RIGO

1992 – Hors série

« Renkin Sualem », Premier Ingénieur du Roy, N.M. DEHOUSSE

Mai 1995 – Hors série – « L'eau, la matière et l'homme »

Volume d'hommage à N.M. DEHOUSSE

N° 61 – mai 1996

Voyage à travers la reconnaissance de la qualité : utopie ou espoir d'un monde meilleur, P.H. BESEM

N° 62 – janvier 1999 – Séminaire n° 1

Sols industriels en béton : conception, dimensionnement, réalisation et pathologie,
J.M. RIGO et altri

N° 63 – mars 2000 – Séminaire n° 2

Utilisation des géosynthétiques comme renfort dans les ouvrages de génie civil,
A. BOLLE, L. COURARD et altri

Novembre 2007 – Hors série

Volume d'hommage à R. MAQUOI

2 février 1948

Pont du contournement de Leuze, H. HONDERMARCQ

15 mars 1948

Hydrographie de la côte océane du Congo belge, R. SPRONCK, J. TRIQUET

5 avril 1948

Le béton précontraint : applications nord-africaines, Ch. MALLET

6 avril 1948

Barrage des Beni-Bahdel. Le problème des fuites sous l'évacuateur de crues (Causes géologiques. Solution adoptée. Résultats obtenus), M. GAUTIER

26 avril 1948

La reconstruction du pont des Arches à Liège, A. HORMIDAS

10 mai 1948

La collaboration du géologue à l'activité de l'ingénieur civil des constructions, F.J. KAISIN

18 octobre 1948

Application des travaux de fascinages à l'entreprise de rectification de la Senne en aval de Bruxelles, G. MARECHAL

8 novembre 1948

Le pont de Herstal sur le Canal Albert, Le pont de Wandre sur la Meuse, A. HORMIDAS, J. BOVEROULLE

6 décembre 1948

Aménagements ferroviaires projetés dans l'agglomération liégeoise, A. MARCHAL

10 janvier 1949

La collaboration du topographe et du géodésien à l'activité de l'ingénieur civil des constructions, L. J. PAUWEN

7 février 1949

Les richesses hydrauliques du Congo belge, E.J. DEVROEY

7 mars 1949

La collaboration de l'architecte à l'activité de l'ingénieur civil des constructions, E. DHUICQUE

4 avril 1949

Un aspect de la collaboration du chimiste à l'activité de l'ingénieur civil des constructions : la défense contre les méfaits de l'ion SO₄, C. CAMERMAN

2 mai 1949

Le pont-rail d'Herentals sur le Canal Albert, Le pont-rail de Gellik sur le Canal Albert, E. DORLET, W. KERKHOF

11 juin 1949

La collaboration du laboratoire de recherches hydrauliques à l'activité de l'ingénieur civil des constructions, J. LAMOEN

1969

Les grands travaux aux Pays-Bas, Mr. VOLKER, Rijkswaterstaat

17 mars 1969

Les nouvelles tendances en Italie dans le domaine des constructions en béton armé et précontraint et en acier, E. GIANGRECO

21 avril 1969

Le métro de Bruxelles – Conception générale et procédés d'exécution, Mr. LOMBARD, Service de promotion des transports urbains

97e séance d'études, 12 octobre 1970

Quelques aspects du fluage du béton – Problèmes actuels du retrait du béton influencé par la pâte de ciment, A.M. NEVILLE, University of Leeds

98e séance d'études, 19 octobre 1970

On the latest development of cable stayed bridges, F. LEONHARDT, T.H. Stuttgart

99e séance d'études, 16 novembre 1970

Conception et calcul des grandes excavations souterraines à partir des essais de laboratoire, P. DUFFAUT, Electricité de France

100e séance d'études, 14 décembre 1970

Problèmes de l'eau dans les travaux souterrains au rocher, C. BORDET, Electricité de France

101e séance d'études, 18 janvier 1971

Conduites forcées métalliques en galerie libre ou bloquées dans le rocher, U. BELLOMETTI

102e séance d'études, 8 février 1971

Couvertures industrielles en voiles à directrice trochoïdale, G. MACCHI, Institut d'Architecture de Venise

103e séance d'études, 8 mars 1971

L'urbanisme raisonné, G. BLACHERE, CSTB, Paris

104e séance d'études, 29 mars 1971

Recherches scientifiques actuelles de l'Institut für Baustatik de l'Université de Stuttgart : « Poutres à parois minces, coques, contraintes dans les cordons de soudure », F.W. BORNSCHEUER, T.H. Stuttgart

105e séance d'études, 22 novembre 1971

La construction des ouvrages métalliques réalisés dans notre pays, E. DEHAN, Ponts et Chaussées

111e séance d'études, 9 octobre 1972

Aspects particuliers de la construction actuelle des barrages en béton, J. de la JARRIGE, Electricité de France

113e séance d'études, 4 décembre 1972

La planification et la construction du tunnel routier à travers le Saint-Gothard, R. RUCKLI

114e séance d'études, 29 janvier 1973

Problèmes de granulats alluvionnaires en France, Mr. ARNOULD, ENSM, Paris

115e séance d'études, 19 mars 1973

Une théorie de la décision en urbanisme, C. BONNOME, Ponts et Chaussées

117e séance d'études, 26 novembre 1973

Construction du viaduc de Caronte, J. RORET, CFEM

118e séance d'études, 10 décembre 1973

Le problème de l'incendie dans les bâtiments, D. SFINTESCO, CTICM

119e séance d'études, 14 janvier 1974

L'organisation souterraine d'une ville, E. UTUDJIAN, GECUS, Paris

124e séance d'études, 4 novembre 1974

Charpentes en bois lamellés et collés, H.R.W. KUHNE, EPF Zurich

125e séance d'études, 16 décembre 1974

Influence de la pétrographie sur les propriétés physiques et mécaniques des roches,
C. TOURENQ, LCPC, Paris

126e séance d'études, 3 février 1975

L'analyse structurale de l'architecture gothique, J. HEYMAN, University of Cambridge

1975

Développement et exploitation de programmes de génie civil par une société d'études informatiques, Mr. de ROUVRAY, Société Informatique Internationale

18 octobre 1976

Parois moulées, MM. SMET, BAAR

22 novembre 1976

Aperçu des problèmes actuels de la sécurité des constructions, J. FERRY-BORGES, LNEC, Lisbonne

Janvier 1977

Viaduc de Vilvorde, MM. COULIER, NOBELS, GREISCH, SCHABALLIE

Février 1977

Coulis d'injection, Mr. CARON

135e séance d'études, 30 mars 1977

Programmation et réalisation d'un établissement public. L'exemple du Centre Pompidou,
F. LOMBARD

19 décembre 1977

Contribution à la théorie continue de flexion des structures en béton armé, W. KUCZYNSKI

12 janvier 1978

Le procédé du havage appliqué à grande échelle pour la construction du chenal d'accès de l'écluse de Kallo, Ch. REMY

142e séance d'études, 8 mai 1978

Problèmes scientifiques et techniques des fondations posés par la construction du port du nord à Gdansk, E. DEMBICKI, Ecole Polytechnique de Gdansk

143e séance d'études, 13 novembre 1978

La promotion des transports en commun à Liège. Synthèse et perspectives d'avenir, M. BRUYERE

144e séance d'études, 18 décembre 1978

Méthodes de blindage de fouilles par éléments ancrés, Applications récentes et aspects techniques, J. RORIF et J. HERINCKX, SBBM

145e séance d'études, Janvier 1979

Câbles à fils parallèles pour des constructions haubanées, M. BIRKENMAIER

146e séance d'études, 12 février 1979

Les bois lamellés et collés (aspect architectural), E. GEHRY, EPFL Zürich

147e séance d'études, Mars 1979

Les remblais sur sols déformables stabilisés par préchargement, E. RECORDON

148e séance d'études, 7 mai 1979

Effets sismiques : comparaison des règlements nationaux et méthodes simplifiées de calcul,
Mr. GANDOLFI, Université de Cosenza

1980

Manière dont les barrages ont résisté lors du séisme de Bucarest (1974-75), Mr. PRISCU, Institut des Constructions de Bucarest

149e séance d'études, 7 janvier 1980

Recherches sur la stabilité des anciens monuments grecs en vue de leur sauvegarde, T.P. TASSIOS, Université d'Athènes

150e séance d'études, 28 janvier 1980

Quelques problèmes géotechniques relatifs à l'eau souterraine, Z. GERGOWICZ, Ecole Polytechnique de Wrocław

Mars 1980

Dynamique des sols : liquéfaction. Effets des tremblements de terre sur les centrales nucléaires, J. BIAREZ

Avril 1980

Interprétation des résultats des essais de laboratoire en vue notamment de la caractérisation des roches, D. FOURMAINTRAUX

160e séance d'études, 16 mars 1981

L'hémicycle du parlement européen à Luxembourg, un pari de l'acier, J.B. SCHLEICH, Trade ARBED

161e séance d'études, 27 avril 1981

Le métro d'Anvers, G. MAZY, Pieux Franki

25 octobre 1982

Impact économique des investissements en matière de travaux publics, M. le Ministre OLIVIER, Ministère des Travaux Publics

Novembre 1982

Travaux d'élargissement du Canal Albert dans la région liégeoise, Mr. SCHIEPERS, Ministère des Travaux Publics

Janvier 1983

Ponts sur le Canal Albert (mise à 9.000 T), R. GREISCH

Février 1983

Aménagement de micro-centrales hydroélectriques belges, Mr. VAN PACHTERBEEK

17 octobre 1983

Small hydropower, Mr. MOSONYI

Novembre 1983

Grands travaux à l'étranger dans le domaine du Génie Civil – Rôle de l'ingénieur, C.F.E.

Décembre 1983

Essai de comparaison intermodale, rail, route, voie d'eau, Mr. PLANCHAR, Port Autonome de Liège

Février 1984

Mini-métro à Lille – véhicule automatique léger, VAL

1984

Ascenseur de Strépy-Bracquegnies, J.P. ROTHILDE, Ministère des Travaux Publics

1984

Résistance au feu des structures, R. MINNE, Université de Gand

180e séance d'études, 18 novembre 1985

Tendances de développement et critères d'optimisation dans la construction en bois, J. NATTERER, Universités de Stuttgart et de Lausanne

1985

Problèmes de soudage, Mr. GIRARDI

1985

Barrage de l'Eau d'Heure, Pieux FRANKI

1985

Chemins de fer allemands, Mr. SIEBKE

1985

Stockage de l'eau chaude

1985-1986

Tendances nouvelles en constructions mixtes, J-B SCHLEICH, Trade Arbed, Luxembourg

Février 1986

Ouvrages devant résister aux séismes, G. BALLIO, Politecnico di Milano

188e séance d'études, 30 mars 1987

Les évolutions prévisibles en matière de construction de bâtiments au cours des vingt prochaines années dans les pays industrialisés, P. CHEMILLIER, CSTB, Paris

5 octobre 1987

Interconnexion des chemins de fer du Zaïre, Mr. BRUYERE

26 octobre 1987

Voyage en Chine – Taïwan, Etudiants Génie Civil

9 novembre 1987

C.A.O. en constructions métalliques, A. GODINAS

16 novembre 1987

Pont de Ben Ahin, Ministère des Travaux Publics, Duchêne, Richard, Greisch

Décembre 1987

Les ouvrages hydrauliques de la Meuse namuroise, MM. GELISSEN, PAQUAY

15 février 1988

Tunnel sous la Manche, MM. GLOVER et MAUREL

Mars 1988

Liaison E5-E9 – Tunnel sous Cointe, Association et Ministère des Travaux Publics

Avril 1988

Construction métallique, J. BROZZETTI, CTICM

1989

Les ponts haubanés à tablier mince en béton, R. WALTHER, EPF Lausanne

1992-1993

La précontrainte extérieure, M. VIRLOGEUX, SETRA, France

6 novembre 1995

Water Resources Management in Japan, Y. IWASA, Université de Kyoto, Japon

232e séance d'études, 30 novembre 1995

Aquallonie 2050, N.M. DEHOUSSE

30 septembre 1996

Pourquoi la révolution industrielle n'a pas eu lieu en Egypte il y a 2500 ans, T.P. TASSIOS, NTUA Grèce

235e séance d'études, 1996

Voyage à travers la reconnaissance de la qualité. Utopie ou espoir d'un monde meilleur, P.H. BESEM, Ministère de l'Équipement, Région Wallonne

236e séance d'études, 1997

Aptitude au service des structures en béton armé et précontraint, R. FAVRE, EPF Lausanne

237e séance d'études, 26 mai 1997

La liaison E25/E40 à Liège. Défi et réalité pour l'an 2000, J.P. ROLAND, F. LATOUR, J.M. CREMER, E. WILLAME

238e séance d'études, 17 novembre 1997

Histoires d'eaux : le démergement et l'épuration en région liégeoise, R. DE SCHRIJVER, A. GOFFINET, Directeurs à l'AIDE

239e séance d'études, 1998

Bétons à très hautes performances, Mr. VERNET

240e séance d'études, 1998

Renforcement des sols par géosynthétiques. Approche rationnelle du dimensionnement, Ph. BOURDEAU

241e séance d'études, 1998

L'évacuation en formation géologique des déchets de haute et moyenne activité dans le cadre de la gestion des déchets radioactifs, B. NEERDAEL

242e séance d'études, 5 octobre 1998

La S.P.I.+ , un bâtisseur de l'économie régionale, A. LACROIX, F. LEJEUNE

243e séance d'études, 22 février 1999

L'utilisation des chaux en construction, Ph. DUMONT

244e séance d'études, 26 avril 1999

Constructions en bois. De la conception à la réalisation, B. FRANCK, University of Minnesota

245e séance d'études, 10 mai 1999

Cable bridges : recent developments and design cases, A. REIS, Université Technique de Lisbonne

246e séance d'études, 11 octobre 1999

Le canal du Centre – Le pont-canal du Sart à La Louvière, J.C. FONTAINE, M. BROUET, M. MICHAUX et C. COUNASSE

247e séance d'études, 22 novembre 1999

La mécanique des roches appliquée au domaine pétrolier – passé, présent, futur, J.C. ROEGERS, University of Oklahoma

248e séance d'études, 20 décembre 1999

Analyse des programmes européens de recherche dans le domaine du génie maritime, H.W. PARTENSCKY

249e séance d'études, 3 avril 2000

La conception des ponts-rails de la nouvelle ligne TGV-Méditerranée, Ph. RAMONDENC, SNCF

250e séance d'études, 23 mai 2000

Rôle de l'analyse numérique dans la conservation des monuments – l'exemple de la tour de Pise, G. MACCHI

251e séance d'études, 11 décembre 2000

Le canal Albert – de sa construction à son élargissement au gabarit de 3000 tonnes, F. ROENEN, MET

252e séance d'études, 15 janvier 2001

Conception et réalisation du pont de Rion Antirion, A. PECKER

253e séance d'études, 23 avril 2001

Eurocode 7 : la géotechnique à l'heure européenne, R. FRANK

254e séance d'études, 5 novembre 2001
Passe par Liège, la Meuse y est limpide, A. GOFFINET, AIDE

255e séance d'études, 10 décembre 2001
Les ponts haubanés à travées multiples, M. VIRLOGEUX

256e séance d'études, 4 février 2002
Le CET d'Hallembaye : un outil performant pour l'élimination du déchet ultime, R. CROUGHS, J.L. HILDE, L. DEMANET

257e séance d'études, 25 mars 2002
Les grands chantiers des réseaux routier et fluvial de la Région Wallonne, J.P. ROLAND, SOFICO

258e séance d'études, 29 avril 2002
L'utilisation du bois dans les structures de génie civil, J.C. GOFFAUX, Ingénieur conseil, D. DETHIER, Bureau Dethier et Ass., O. MAZOT, Six Flags Belgium

259e séance d'études, 16 septembre 2002
World Trade Centre Disaster : Building Performance study, Observations, Conclusions and Recommendations, V. KODUR, Michigan State University

260e séance d'études, 14 octobre 2002
Enfin, les lignes à Grande Vitesse arrivent aux frontières Est et Nord du pays ..., I. COUCHARD, TUC Rail

261e séance d'études, 17 janvier 2003
Recyclage des déchets de construction et de démolition : aspects juridiques et techniques, A. DUMONT et M. REGNIER

262e séance d'études, 17 mars 2003
Réglementation et aspects liés à l'environnement concernant l'utilisation des produits en béton dans la Communauté Européenne, G. THIELEN

263e séance d'études, 16 février 2004
La gare des Guillemins, Des choix ferroviaires et architecturaux aux concepts structuraux, G. THEATE, J.M. CREMER, C. COUNASSE

264e séance d'études, 8 mars 2004
De quoi rêve un ingénieur civil des constructions ? Mme RONVEAUX

265e séance d'études, 29 mars 2004
Entraînements d'air des déversoirs en escaliers. Commentaires. Ouvrages annexes, H. CHANSON, Australie

266e séance d'études, 19 avril 2004
Effets structuraux du séisme de Boumerdes, A. ABED, Algérie

267e séance d'études, 11 octobre 2004
Aménagement hydroélectrique de Cleuson-Dixence : la plus haute chute suisse et ... mondiale. Accident de décembre 2000, conséquences et réhabilitations, B. HAGIN, Directeur d'EOS Holding

268e séance d'études, 8 novembre 2004
Qualité et esthétique des ouvrages, une affaire de coûts ?, J-F. KLEIN, Bureau TREMBLET, Genève

269e séance d'études, 29 novembre 2004
Viaduc de Millau, Etudes et réalisation, J.M. CREMER et V. de VILLE de GOYET, Directeurs du Bureau d'Etudes Greisch

270e séance d'études, 17 janvier 2005
Queen Mary, J.C. AUDOUIN, Chantiers de l'Atlantique, ALSTOM Marine

271e séance d'études, 10 octobre 2005

Rénovation de la peau extérieure de l'Atomium : un défi technologique majeur, A. BRULS, Bureau d'Etudes Delta G.C., J. MORELLE, Ent. J. DELENS, F. VANDERSTRAETEN, BELGO METAL

272e séance d'études, 21 novembre 2005

Applications et pratique de la construction mixte acier-béton, J. MATHIEU, Assistance Technique ARCELOR

273e séance d'études, 30 janvier 2006

Le creusement du tunnel du Saint-Gothard, M. NEUENSCHWANDER, ETHZ-SIA, Ingénieurs Conseils Lombardi S.A

274e séance d'études, 4 décembre 2006

Comment l'Europe gère-t-elle la qualité du Bâti. Les pièges des systèmes imposés au marché, Y. PIANET, Directeur Général du Bureau Seco

275e séance d'études, 5 février 2007

La robustesse des structures, J.A. CALGARO, Professeur à l'ENPC

276e séance d'études, 12 mars 2007

Forme et structure – Entre géométrie et statique, L. NEY, Ney & Partners

277e séance d'études, 14 mai 2007

Le Béton, le Roc et l'Acier, J. FAURE, Y. MAURY

278e séance d'études, 22 octobre 2007

La réforme de l'expertise judiciaire. Présentation et analyse de l'incidence des domaines de la construction et de l'industrie, Mme la Juge A. DEMOULIN, Me F. POTTIER, M. BINARD

279e séance d'études, 26 novembre 2007

Approche méthodologique de la cartographie de l'aléa inondation en Région Wallonne, P. DEWIL, Direction Générale des Voies Hydrauliques – SETHY – MET

280e séance d'études, 10 décembre 2007

L'effondrement du terminal 2E de l'aéroport Charles de Gaulle, J-M. CREMER, V. de VILLE de GOYET, Bureau Greisch

281e séance d'études, 25 février 2008

Microcentrales hydroélectriques : opportunité, étude et réalisation, J-P. GERMEAU, Energy Assistance, N. DUCHESNE, SA Mérytherm

282e séance d'études, 17 mars 2008

Construction de la tour de Burj Dubaï, L. MAERTENS, Besix

283e séance d'études, 14 avril 2008

Dispositifs parasismiques, M. DAVIDOVICI

284e séance d'études, 27 octobre 2008

L'ingénierie de la Sécurité Incendie dans les Aéroports, J-F. CADORIN, B.E. Delta GC

285e séance d'études, 8 décembre 2008

Un système de gestion des Ouvrages d'Art : une nécessité pour éviter le pire... mais souvent le pire est aussi le moteur de son évolution, P. GILLES, Ministère de l'Equipeement

286e séance d'études, 23 mars 2009

Structure porteuse du Learning Center de l'EPFL à Lausanne, A. WEILANDT, G. SANTINI, Ph. MENETREY

287e séance d'études, 20 avril 2009

Conception et réalisation de structures enveloppes complexes et verrières architecturales, K. WEYNAND, Baitinger, Bureau d'Etudes Feldman + Weynand GmbH (Aachen)

288e séance d'études, 11 mai 2009

La conception des nouvelles écluses du canal de Panama, J. De REGGE, Technum Tractebel Engineering

289e séance d'études, 30 novembre 2009

Grande Ravine et Ravine Fontaine, deux ouvrages d'art sur l'Ile de la Réunion, deux conceptions, F. BACHY, J.Y. DEL FORNO, Bureau Greisch

290e séance d'études, 14 décembre 2009

Chanvre et chaux, deux matériaux millénaires pour une éco-isolation du futur, H. BAQUET, GIE Walchanvre

291e séance d'études, 1 mars 2010

Etude de la nouvelle écluse de 225m x 25m sur la Meuse à Ivoz-Ramet, S. BARLET, SPW, D. MONTFORT, Bureau Greisch

292e séance d'études, 26 avril 2011

La réhabilitation d'un site contaminé : de l'idée à la mise en œuvre, R. MARCHAL

293e séance d'études, 31 mai 2010

Les défis du « Prestige », J. CUYT

294e séance d'études, 8 novembre 2010

Le projet Seine-Escaut Est en Wallonie, Y. LOYAERTS

295e séance d'études, 6 décembre 2010

La construction d'ITER, le soleil sur terre, D. COMBESCURE

296e séance d'études, 21 février 2011

Technique du "compensation grouting" dans le cadre de la réalisation en sous-œuvre de la liaison RER de Schuman-Josaphat (Bruxelles), J.S. MICHEL

297e séance d'études, 28 mars 2011

De la restauration d'un pont suspendu sur le Zambèze au projet d'un nouveau pont haubané sur le Tage, A. REIS, Université Technique de Lisbonne

298e séance d'études, 9 mai 2011

Ingénierie et architecture dans ses rapports, au territoire, à l'environnement, aux formes et à la géométrie, N. BALDASSINI, Directeur RFR Ingénieurs, Paris

299e séance d'études, 3 octobre 2011

4ème Ecluse de Lanaye : le chantier a démarré, M. CHAIDRON, SPW, D. MONFORT, GREISCH

300e séance d'études, 28 novembre 2011

Séance solennelle, J.M. FRANSSSEN, N.M. DEHOUSSE, J. PELERIN, Y. PLANET, L. COURARD, J.F. DEMONCEAU

Liste des Présidents

Date	Président	Secrétaire	Trésorier
1947-1963	F. CAMPUS		
1964-1965	H. LOUIS		
1966-1969	R. SPRONCK		
1970-1971	N.M. DEHOUSSE		
1972-1973	R.BAUS		
1974-1975	A. FAGNOUL		
1976-1977	K. GAMSKI		
1978-1979	A. FAGNOUL		
1980-1981	R. BAUS		
1982-1983	K. GAMSKI		
1984-1989	A. LEJEUNE		
1990-1994	W. CHAPEAU		
1994-1998	J. MARCHAL	J. RONDAL	R. DEGEIMBRE
1998-2002	J.M. RIGO	R. CHARLIER	M. PIROTON
2002-2008	A. LEJEUNE	J.C. DOTREPPE	J.M. FRANSSEN
2008-2010	J.M. FRANSSEN	J.C. DOTREPPE	L. COURARD
2010-...	J.M. FRANSSEN	J.F. DEMONCEAU	L. COURARD

Quel avenir pour le CERES ?

Le monde a bien changé depuis la première conférence du CERES ; le monde, l'université, ses enseignants et chercheurs, ses étudiants, ses diplômés.

A une époque où avoir un diplôme d'ingénieur constituait l'assurance d'une promotion sociale et d'une carrière qui pouvait mener aux plus hautes fonctions dans l'industrie ou dans l'administration, l'esprit de corps était important et faire partie de la famille revêtait une valeur humaine particulière. Le CERES a largement contribué, dans son histoire et sous l'impulsion d'une personnalité remarquable, à créer et garder le lien entre le monde de la recherche et celui de l'industrie.

Lien fondamental comme s'est plu à le rappeler Monsieur Pélerin. Il est le gage de la survie de l'industrie tout autant que de l'université. Une université qui souffre parfois de ne plus pouvoir rivaliser avec la recherche appliquée menée en industrie. Une université, et en particulier une faculté polytechnique, qui doit continuer à former, non pas des chercheurs, mais des ingénieurs, capables de passer des sciences aux sciences appliquées, pour le plus grand progrès de la société. Pensons un instant à tous ces ingénieurs qui ont fait la richesse de notre région, qui ont exporté leur savoir-faire partout en Europe et au Congo : je dirais, pour paraphraser M. Planet, qu'ils ont fait, chacun à leur niveau, la révolution des matériaux, des méthodes de calcul et de l'organisation des chantiers. Le CERES a de l'avenir. Il peut être le point de nucléation sur lequel se focalise une recherche au service de la société. « Peut », car cela dépend évidemment de chacun de nous. Nous avons en effet le devoir de continuer. Nous n'avons d'ailleurs pas le choix.

Mais continuer vers quoi ?

Un premier défi est celui de la continuité : les conférences restent un moment important pour de nombreux ingénieurs. Un moment de plaisir technique, mais aussi de bouche autour d'un bon repas. Cette franche camaraderie contribue à la création d'un esprit positif entre l'université, les entreprises et l'administration.

Un deuxième défi est l'avenir du métier d'ingénieur : comment faire de nos jeunes étudiants des techniciens compétents, des gestionnaires sérieux et des meneurs empathiques. Les compétences techniques peuvent être acquises aisément au sein de notre faculté polytechnique. Mais le reste est plus diffus : comment être certain que nos diplômés seront capables de gérer correctement leur chantier ? Comment vont-ils réagir en face du responsable de la sécurité, du délégué syndical ou du financier de l'entreprise ? Comment ne va-t-il pas se décourager devant l'ampleur du travail administratif à accomplir. Dans ce cas, c'est du monde de l'entreprise que doit venir la réponse et l'aide : les stages, que nous avons rendus obligatoires dans nos programmes, doivent être l'occasion d'une découverte véritable du futur métier d'ingénieur. Merci de les accueillir et de les motiver dans leur futur métier. J'aurais aimé que ces stages accompagnent les étudiants tout au long de leur cursus : pourquoi pas un stage chaque année, en passant du métier de coffreur à celui d'ingénieur ? Voilà un beau défi à relever.

Un dernier défi concerne simplement la capacité permanente d'adaptation. Quel sera le métier dans 10, 20 ou 50 ans ? Les hommes et les femmes que nous formons aujourd'hui pourront-ils suivre les changements de demain ? Il est évidemment difficile d'anticiper ce que sera le métier dans quelques années. Mais je suis persuadé que c'est justement la force et la spécificité de l'Université que de pouvoir former des ingénieurs capables de réflexion et de remise en question, grâce à des compétences techniques, linguistiques et humaines fortes.

Le CERES, si nous le voulons, peut être ce point nodal, de rencontre et de discussion, face à nos inquiétudes, nos questionnements mais aussi nos idées sur l'avenir de notre beau métier. Faisons en sorte de nous retrouver pour la 500^e conférence !

Programme

15h00	Accueil et mot de bienvenue J.M. FRANSSSEN, Président du CERES
15h10	Histoire du CERES N.M. DEHOUSSE
15h30	Entreprises et universités : un partenariat gagnant J. PELERIN, ArcelorMittal
16h20	Evolutions et révolutions dans la construction Y. PIANET, Groupe SECO
17h10	Conclusions L. COURARD
17h30	Cocktail (Salle des Professeurs)
20h00	Grand dîner de gala

Pour le Comité d'Organisation,

Les Professeurs L. Courard, N.M. Dehousse, J.F. Demonceau, J.M. Franssen et R. Maquoi