

**Zeitschrift:** Mitteilungen / Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker  
= Bulletin / Association des Actuaires Suisses = Bulletin / Association of  
Swiss Actuaries

**Herausgeber:** Vereinigung Schweizerischer Versicherungsmathematiker

**Band:** - (1988)

**Heft:** 2

  

**Artikel:** 23e congrès international d'actuares

**Autor:** Lecuit, Gaston / Maeder, Philippe

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-967001>

### **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:** 29.04.2026

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

---

GASTON LECUIT et PHILIPPE MAEDER, Lausanne

## 23<sup>e</sup> Congrès International d'Actuaires

Helsinki, Finlande, 11 au 16 juillet 1988

### 1 Arrivée et prise de contact

Sécurité oblige! Répartie sur des vols différents, partant vendredi 8 et samedi 9 juillet de Genève et de Zurich, la délégation suisse a rallié Helsinki, capitale de la Finlande.

«Finlande, pays des 1000 lacs» est une notion généralement très répandue. Toutefois à y regarder de plus près il y en a 63 000 et si l'on se rapproche encore il y en aurait même 188 000. Mais à ce stade-là, on ne compte plus, on estime. Or, faire de bonnes estimations est un travail d'actuaire et il n'est pas étonnant que la Finlande ait produit autant d'actuaire émérites s'il en faut déjà ne serait-ce que pour donner une bonne appréciation sur le nombre de lacs du pays. Nous n'avons pas pu élucider la question de savoir si des actuaires finlandais ont fait des travaux dans ce domaine, mais nous pouvons certifier qu'ils ont excellé dans l'organisation de ce 23<sup>e</sup> Congrès. Ils ont réussi à s'assurer la présence continue du soleil et à faire profiter tous les participants de températures méditerranéennes.

Le magnifique palais Finlandia, lieu du Congrès, s'est ouvert le samedi 9 juillet à 11 heures aux premiers congressistes désireux de s'inscrire. Tours de ville et excursions leur ont permis ensuite d'admirer, entre autres et selon leurs préférences, le centre néo-classique de Helsinki, les chantiers navals, les chefs-d'œuvres de l'architecture moderne, la douceur et le calme des paysages.

Le dimanche soir 10 juillet eut lieu la réception d'accueil. Autour de buffets bien garnis, elle a permis aux participants de se retrouver ou de créer de nouveaux contacts personnels.

### 2 Participants

Ce furent près de 1300 participants et un millier d'accompagnants en provenance de 49 pays qui prirent part à ce grand rassemblement. La composition de ce groupe fut bien entendu fortement influencée par la situation géographique du Congrès.

Ainsi, les Scandinaves constituaient les 22% de l'effectif, dont la moitié en provenance du pays organisateur, la Finlande; le reste de l'Europe avait envoyé 47% des délégués, dont les quatre dixièmes étaient britanniques; enfin, les représentants des Amériques (14%) précédaient en nombre ceux de l'Asie (9%), de l'Océanie (6%), de l'Afrique (1%) et du Moyen-Orient (1%).

On put aussi constater, pour la première fois, la présence de représentants d'Union soviétique accompagnés de leurs propres interprètes.

Arrivés à Helsinki du Sud, de l'Ouest ou de l'Est, en automobile, par bateau ou par la voie des airs, plus de 120 Suisses (accompagnants y compris) se retrouvèrent ainsi dans les bras de «la fille de la Baltique» pour une semaine ou plus de travail ... et d'agrément.

### **3 Organisation**

L'organisation du Congrès a été confiée à l'Association des Actuaire de Finlande qui a désigné un comité, présidé par M. Asko Tanskanen. Le Congrès s'est déroulé sous le haut patronage de M. Mauno Koivisto, président de la République de Finlande.

Toutes les séances eurent lieu au palais Finlandia, à quelques pas des principaux hôtels. Les séances de travail se déroulaient selon le schéma suivant:

- dans une première partie, ou bien un rapporteur faisait une synthèse des travaux publiés, ou bien un spécialiste tenait un exposé d'introduction,
- dans la deuxième partie, la séance de discussion, tous les participants pouvaient intervenir directement.

L'horaire avait été élaboré de telle manière que les participants puissent suivre la première partie de chaque sujet. Quelques séances de discussion eurent lieu simultanément.

Les langues officielles étaient l'anglais, l'allemand et le français, chacune étant traduite dans l'autre. L'espagnol pouvait être utilisé mais la traduction simultanée n'était assurée que vers les autres langues.

Pour éviter toute dispersion des congressistes, un service de déjeuner avait été instauré au palais Finlandia et dans deux hôtels tout proches.

Les accompagnants avaient droit à un programme particulier composé de séances d'informations et d'excursions.

#### 4 Activités journalières

Le contour du Congrès étant ainsi esquissé, nous allons essayer de résumer l'essentiel de ces 6 journées d'activités intenses.

##### *Lundi 11 juillet*

La journée a commencé par *la cérémonie d'ouverture*.

Dans son discours d'introduction, M. André Lamens, président de l'AAI, dédiait ce 23<sup>e</sup> Congrès à MM. Franckx et Rijkers, président d'honneur respectivement président de l'AAI, tous deux décédés au début de cette année.

L'évaluation des risques financiers se retrouvait comme une trame de fond dans bon nombre de sujets traités lors des séances de travail. Il n'est pas étonnant que M. Lamens ait annoncé la création de l'AFIR, nouvelle section de l'AAI, devant se spécialiser dans l'étude actuarielle des risques financiers.

D'autres discours officiels furent tenus par M. Tanskanen, président du Congrès, M<sup>me</sup> Halonen, ministre des affaires sociales et de la santé, M. Honkala, président du conseil municipal de la ville de Helsinki et M. Talonen, président de la fédération des compagnies d'assurances de Finlande.

L'encadrement musical de cette cérémonie était assuré par le Club des cornistes de Helsinki qui interprétait des œuvres de Jean Sibelius, Richard Wagner et Carl Maria von Weber.

La première séance de travail était consacrée *aux rapports nationaux*.

22 pays ont étudié la fonction de l'actuaire. 21 rapports ont été publiés dans le volume N des comptes-rendus. Le 22<sup>e</sup>, celui des Etats-Unis, nous a été remis sur place. De la synthèse des différents rapports, présentée par M. Pitkänen, on peut tirer les renseignements suivants:

Il est évident que les fonctions spécifiques de l'actuaire varient de pays en pays. Mais un certain nombre de facteurs vont influencer sa position future. Il suffit de penser par exemple à l'échéance de 1992 dans la Communauté Economique Européenne, à la concurrence à laquelle vont se livrer les compagnies d'assurance dans la CEE et en dehors. Un autre exemple se trouve dans la compétition intensifiée dans les placements, dans les changements plus rapides des activités d'investissement. Les mouvements politiques exercent eux aussi une influence de plus en plus forte sur le monde des assurances.

L'actuaire doit faire face à ces évolutions en inventant des techniques meil-

leures et plus rapides. Il ne doit pas se confiner dans le calcul de primes et la détermination de réserves. Il doit élargir ses connaissances et se lancer dans de nouveaux domaines tels que le marché financier par exemple.

Cet après-midi se tint une *réunion spéciale* qui avait comme sujet «Gestion de réserves et contrôle de l'assurance sur la vie».

Un vaste échange de vues eut lieu entre les représentants des principaux pays. Les nouveaux types de produits d'assurances sur la vie, liés aux placements, ont été évoqués. La discussion portait aussi sur le rôle et les compétences du «Valuation Actuary». Cette séance a rencontré un vif succès et la salle mise à disposition s'est avérée trop petite.

Le soir, tous les participants ont été invités à une des réceptions organisées par les sociétés d'assurances finlandaises. Ce fut encore une occasion d'apprécier l'hospitalité de nos hôtes et de lier de nouvelles connaissances.

### *Mardi 12 juillet*

Deux sujets étaient à l'ordre du jour.

Le *sujet n° 1* avait pour thème «les fluctuations des résultats économiques de l'industrie des assurances».

La discussion de ce thème comporta un exposé introductif du Finlandais Jukka Rantala présentant quelques aspects de la théorie du contrôle appliquée à l'assurance et montrant comment les développements effectués dans le domaine du contrôle peuvent être repris comme cadre d'une étude actuarielle.

Ce premier thème est aussi celui qui a suscité le plus de contributions scientifiques: il y en eut en effet 38, traitant de l'application de certains modèles à des données empiriques, de modèles déterministes (principalement de compagnies d'assurance sur la vie), de modèles stochastiques et enfin d'aspects généraux et particuliers du contrôle.

La discussion fut abondamment alimentée par les interventions de représentants de Grande-Bretagne, dont l'un eut un certain écho en qualifiant les procédures américaines de comptabilisation (GAP) d'«intellectual garbage»...

Le *sujet n° 3* traitait des «voies nouvelles en matière de modélisation de l'assurance sur la vie et des autres formes d'assurances de personnes».

La première partie comportait un exposé introductif du professeur suédois Jan Hoem qui présenta les chaînes de Markov en tant qu'outil mathématique de l'assurance sur la vie; son but était de montrer que cette approche permet une présentation plus simple et claire ainsi que des démonstrations générales. La discussion des 29 publications fut dirigée par MM. Baumann et Amsler et permit de mettre en relief combien les préoccupations et besoins des participants peuvent varier selon leur provenance; c'est ainsi que l'on trouve des articles traitant des problèmes posés aux pays à forte inflation, de la garantie des taux de primes, de préoccupations démographiques aussi bien que de l'application de certains modèles (entre autres les chaînes de Markov) à des secteurs particuliers de l'assurance.

En fin d'après-midi, ceux qui étaient encore vaillants purent assister à une *séance spéciale* consacrée au SIDA.

Présidée par les Britanniques et tenue dans leur langue (sans traduction simultanée), cette séance de travail permit de passer en revue les aspects biologique et médical (caractère épidémique) et de présenter l'état de la situation actuelle dans diverses parties du globe. Les réassureurs présentèrent leur point de vue sur les règles d'acceptation; les préoccupations des Américains face aux obstacles législatifs les empêchant d'imposer des tests dans certains Etats tels que le Massachusetts furent entendues avec intérêt de même que la présentation des documents britanniques rassemblés dans le «AIDS-Bulletin».

Disputé le mardi soir, à l'heure où certains actuaires discutaient des problèmes relatifs au SIDA dans la grande salle du palais Finlandia, le «*jogging des actuaires*» mit aux prises, sur une dizaine de kilomètres, un échantillon international, mais de taille relativement modeste, des participants. Au pays de Paavo Nurmi, Lasse Viren et de tant d'autres excellents coureurs de fond, quoi de plus normal que cela soit un Finlandais qui l'ait emporté? Ajoutons au surplus que les couleurs de notre pays furent défendues avec brio par F. Pfenniger.

### *Mercredi 13 juillet*

Comme cela fut le cas dans les récents congrès, la semaine de travail connut une trêve le mercredi, jour où les organisateurs avaient prévu une représentation d'*opéra à Savonlinna*, une petite cité du Sud-Est de la Finlande distante de Helsinki de 280 km (à vol d'oiseau).

Ce fut l'occasion pour nos amis finlandais de démontrer toute l'étendue de leur savoir-faire en matière d'organisation. En effet, les quelque deux mille congressistes ayant décidé d'effectuer le déplacement furent scindés en deux sous-groupes, le voyage aller étant effectué en avion avec retour en train pour une moitié, et inversement pour l'autre moitié. C'est ainsi qu'un véritable «pont aérien» de 8 navettes successives de DC-9 amena sur place un millier de participants le matin; simultanément, un train spécial de quinze wagons franchissait les 436 km de rail contournant les lacs et longeant la frontière soviétique avant d'atteindre sa destination, avec quelque retard, certes, mais la marge de sécurité prévue dans l'horaire était parfaitement calculée, elle aussi – au pays des Pentikäinen, Pesonen et autres Rantala, qui s'en étonnera?

Après avoir assisté au spectacle grandiose de l'opéra *Aïda* de Verdi dans la cour du château et applaudi à tout rompre les exécutants, l'orchestre du Festival et des solistes internationaux, chacun prit le chemin du retour vers la capitale en changeant de moyen de locomotion par rapport au matin.

Il y a un domaine où les prévisions des organisateurs ne se sont pas vérifiées: celui de la météorologie! En effet, alors que le programme imprimé recommandait de prendre un vêtement pour se prémunir de la fraîcheur, la canicule qui nous avait accompagnés les jours précédents ne nous abandonna pas ce jour-là; au contraire, ceux qui reprirent le train du soir eurent même droit à un sauna non programmé dans des wagons où la température avoisinait 37 degrés et où il n'était guère possible d'ouvrir autre chose qu'un petit guichet.

Nul ne songea toutefois à en faire un quelconque reproche aux organisateurs, nos yeux et nos oreilles étant encore tout pleins des scènes égyptiennes colorées et passionnées de ce splendide opéra.

### *Jeudi 14 juillet*

Commencée plus tard à la suite de la rentrée tardive dans la nuit précédente, cette journée avait à son programme le seul *sujet n° 5* qui traitait de «l'application de techniques nouvelles dans le domaine de l'investissement d'assurance et de fonds de retraite».

Il y a de plus en plus d'actuaire qui ont à s'occuper de l'évaluation et des placements des actifs du bilan; voilà pourquoi, en ce Congrès où fut aussi créée la section AFIR (Actuarial Approach of Financial Risks) de l'AAI, ce thème présentait une importance toute particulière et suscita 21 publications.

L'exposé introductif fut présenté par M. James A. Tilley, un actuaire améri-

cain travaillant pour une grande banque. Il s'attacha à mettre en lumière les aspects de la théorie de l'immunisation et de la théorie de l'évaluation des options qui interviennent aujourd'hui dans la pratique de l'investissement des avoires des assureurs et des caisses de pensions.

Les articles publiés sur ce thème traitent également d'aspects généraux de la théorie du portefeuille et des expériences faites dans divers pays, en particulier eu égard aux contraintes législatives qu'il faut inclure dans les modèles. La discussion fut dirigée par les actuaires français; elle permit à certains auteurs de commenter leur propre article – ce qui se produisit d'ailleurs dans toutes les séances de discussion – et à d'autres intervenants d'apporter un regard critique à l'un ou l'autre aspect de la théorie du portefeuille telle qu'elle est mise en pratique.

L'*Assemblée générale de la section ASTIN* se tint le jeudi après-midi. Présidée par M. Jean Lemaire, elle comporta, dans sa partie scientifique, un exposé du Finlandais Elja Arjas sur le problème de la réservation des sinistres en assurance non-vie.

Quant à la partie administrative, menée tambour battant, elle permit au comité de se renouveler et à l'éditeur du Bulletin d'indiquer l'ouverture de celui-ci à des articles financiers de la nouvelle section AFIR et de domaines voisins. Furent évoqués aussi les futurs colloques de New York (15 au 18.11.1989) et Montreux (9 au 13.9.1990) ainsi que le pays organisateur du colloque de 1991, la Suède.

Simultanément eut lieu une *réunion des actuaires de la sécurité sociale* à laquelle les soussignés, dépourvus du don d'ubiquité, ne purent malheureusement pas assister.

### *Vendredi 15 juillet*

Cette journée fut marquée par des activités fort diverses.

Lors de la première séance de travail, le *sujet n° 2* «les perspectives des assurances sociales et des plans de retraite privés» a été résumé par M. E. Kalimo. 38 articles ont été écrits, 37 ont été publiés dans le volume n° 2, 1 dans le volume n° 5.

De nouveaux problèmes se posent dans le financement des caisses de pensions. Ces problèmes proviennent de modifications de la vie sociale telles que

travail temporaire, diminution de l'importance de la cellule familiale, participation grandissante des femmes au travail, âge de la retraite flexible. D'autres éléments sont les changements démographiques, les fluctuations économiques et l'augmentation du rôle du gouvernement.

La solution de ces problèmes présuppose la possibilité de modifications idéologiques et administratives des plans d'assurances. Ces modifications peuvent être favorisées par des techniques actuarielles qu'il faut constamment améliorer. Il faut développer des modèles qui suivent de très près les évolutions et qui peuvent fournir rapidement les informations montrant aux autorités les conséquences de leurs décisions.

La deuxième séance de travail était consacrée au *sujet n° 4* «les défis actuariels de la réassurance».

L'éventail des points à traiter était très large. Le thème proposé devait inciter les actuaires à s'exprimer sur des questions de réassurance très variées. Les problèmes impliqués par les contrats non-proportionnels, les problèmes spécifiques de l'assurance sur la vie, les accumulations de risques et de catastrophes, l'inflation, les problèmes liés à l'information incomplète ainsi que les problèmes spécifiques en relation avec les provisions IBNR ont été traités dans 14 travaux.

Dans son exposé d'introduction, M. J. Lemaire incite l'AAI à patronner l'édition de manuels actuariels. Ensuite, il brosse un large tableau des outils utilisés dans les applications de réassurance. Et dans sa conclusion, il annonce sa conviction que la modélisation et l'utilisation des mathématiques vont permettre de trouver de nouvelles applications dans le domaine de la réassurance.

Le soir, congressistes et accompagnants se trouvaient réunis au restaurant Dipoli pour le traditionnel banquet et le bal.

### *Samedi 16 juillet*

Cette dernière journée du Congrès était réservée à la *cérémonie de clôture*.

Il est certainement regrettable que les personnes qui s'étaient inscrites à un voyage après Congrès, organisé par celui-ci, aient été contraintes de quitter Helsinki dans la nuit ou tôt le matin du jour de la cérémonie de clôture. C'est ainsi que l'assistance à cette dernière fut beaucoup plus clairsemée que lors de

---

l'ouverture du Congrès. Il y régna toutefois une même atmosphère de solennité et de simplicité que le lundi.

Après la synthèse des rapports nationaux, de chacun des cinq sujets, et de la séance de travail consacrée au SIDA, ce fut au tour des représentants des divers groupes linguistiques de s'exprimer. Les représentants des anglophones, des francophones, des participants des langues allemande et espagnole ainsi que de tous les autres groupes linguistiques (en bloc) se succédèrent à la tribune pour apporter une appréciation élogieuse de la parfaite organisation de ce Congrès. Ils furent suivis par une porte-parole des accompagnant(e)s, qui remercia les organisateurs pour les multiples occasions offertes de découvrir Helsinki et ses alentours, tentations auxquelles plus d'un participant ne sut pas toujours résister...

Après que le président du Congrès ait apporté sa propre conclusion et remis un souvenir à l'AAI, M. André Lamens, remercia les organisateurs de ce 23<sup>e</sup> Congrès et exprima toute sa satisfaction pour son déroulement. Il céda ensuite la parole à M. J. Cloutier qui apporta l'invitation des actuaires canadiens pour le Congrès de 1992 à Montréal, et à M. C. Genest, président du comité d'organisation dudit Congrès, qui s'attacha à en présenter, à l'aide de clichés, l'environnement géographique et culturel.

C'est au son du thème de Finlandia, de Jean Sibelius, joué à l'orgue du palais, que prit fin cette dernière manifestation du 23<sup>e</sup> Congrès International d'Actuaires.

