

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **119 (1993)**

Heft 24

PDF erstellt am: **10.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Appel aux industriels et chefs d'entreprise

L'IAESTE (*International Association for the Exchange of Students for Technical Experience*) est une organisation non gouvernementale qui coordonne, depuis 46 ans, les échanges de stages d'été pour étudiant(e)s en ingénierie, sciences naturelles, informatique et architecture. La section suisse est actuellement à la recherche d'offres de places destinées aux étudiants des 64 pays membres, pour les mois d'été 1994.

Le principe de ces échanges fonctionnant sur une base de réciprocité, plus le nombre de postes mis à disposition pour des étudiants étrangers sera important en Suisse, plus étoffée sera l'offre étrangère destinée aux candidat(e)s suisses. Or, si de nombreux étudiants de notre pays ont déjà profité des possibilités offertes, le nombre de places proposées en Suisse est aujourd'hui insuffisant, si bien qu'en 1992, 60% des demandes d'étudiants helvétiques n'ont pu être prises en compte...

Pourtant, un stagiaire ne coûte pas cher compte tenu du travail, souvent fort utile, qu'il est à même de fournir à son employeur. Un employeur dont il peut même devenir un jour la tête de pont dans son pays. Aussi, le comité national de l'IAESTE lance-t-il cet appel aux responsables pouvant offrir à un étudiant étranger un stage pratique dans leur entreprise, institut ou laboratoire.

L'EPFZ est à disposition pour tout renseignement complémentaire et fournit des formulaires d'inscription sur demande. Contactez M<sup>me</sup> B. Powell, IAESTE Suisse, Service des stages, EPFZ, Rämistrasse 101, 8092 Zurich, tél. 01/632 20 71, fax 01/252 01 92.

## L'Association suisse pour certificats d'assurance qualité (SQS) a dix ans

Le 1<sup>er</sup> octobre dernier la SQS a fêté son dixième anniversaire à Berne: fondée le 3 juin 1983, elle fut la deuxième organisation au monde à se charger de la certification de systèmes de gestion de la qualité.

Une décennie plus tard, son développement en a fait une institution de certification partout reconnue, et ce sont 520 entreprises – dans certains cas des groupes entiers – qui ont été certifiées par la SQS. Parmi elles, se trouvent 260 firmes du secteur de la construction mécanique, d'installations techniques et d'équipements, des métaux de base et de la métallurgie, de l'équipement électrique, des composants et appareils électroniques et des télécommunications. Dans la branche de la chimie et des plastiques, ce sont 43 firmes qui disposent d'un système de gestion de la qualité certifié, 20 dans le secteur des denrées alimentaires et des tabacs et 10 dans la branche du papier cellulosique et des textiles/produits textiles. En outre, un nombre croissant d'entreprises de commerce, de services et de droit public cherchent également à obtenir un certifi-

cat SQS; jusqu'ici, il a été délivré à 35 firmes dans ces secteurs d'activité. Quant au reste des titulaires, ils se répartissent dans les segments industriels les plus divers.

L'intérêt porté aux systèmes de gestion de la qualité certifiés SQS et reposant sur la série de normes internationales harmonisée ISO 9000/EN 29000 a fortement augmenté au cours de ces dernières années. Il n'est donc pas étonnant que 2700 firmes soient actuellement en cours de certification SQS. Derrière un tel intérêt se cache l'effort déployé par les entreprises pour améliorer leurs produits et services, afin de mieux répondre aux attentes des clients et d'augmenter leur compétitivité.

Depuis le début de ses activités, la SQS a mis sur la collaboration avec les institutions publiques et privées intéressées, en Suisse et à l'étranger. Tout a été entrepris pour rendre les pays étrangers conscients de l'énorme effort qu'exige l'obtention d'un certificat. Aujourd'hui, la SQS a des contrats de coopération, qui dans beaucoup de cas comprennent également la reconnaissance mutuelle des certificats, avec 17 organisations de certification ayant une base nationale solidement étayée en Europe et 12 hors de l'Europe.

Lorsque, le 6 décembre 1992, la Suisse a rejeté l'adhésion à l'Espace économique européen, cette décision a provoqué l'inquiétude d'un grand nombre de titulaires actuels et futurs de certificats, car la question de la reconnaissance du certificat SQS va, en effet, se poser pour eux quant aux directives communautaires à remplir avec l'obtention de l'attestation de la conformité CE, dans le domaine réglementé par la législation de la CE et du futur EEE. Entretemps, la SQS a donc pris les mesures nécessaires pour permettre aux exportateurs suisses d'entreprendre de la manière la plus simple possible les procédures d'évaluation de la conformité, indispensables pour l'attestation de la conformité CE, avec des partenaires notifiés dans les pays de la CE. Elle a créé pour cela un service EEE.

*Association suisse pour certificats  
d'assurance qualité  
Industriestrasse 1, 3052 Zollikofen  
tél. 031/911 48 61, fax 031/911 34 55*

## Rapport de l'EPFL sur le calcul des crues rares

Les crues rares constituent un danger omniprésent, auquel de grands ouvrages hydrauliques comme les barrages sont particulièrement sensibles. Les méthodes de détermination des crues de projet sont usuellement de type statistique ou empirique. Dans le but d'évaluer la sécurité actuelle des barrages, il est utile d'ajouter à ces techniques des méthodes déterministes de calcul des crues extrêmes. Nées aux Etats-Unis et appliquées notamment dans le monde anglophone, ces méthodes utilisent le concept de précipitation maximale probable (PMP) et de crue maximale probable (en anglais: PMF, pour «probable maximum flood»). La PMP est estimée au moyen de modèles météorologiques

plus ou moins perfectionnés ou à l'aide des formules basées sur les observations. La PMF, dérivée de la PMP, est évaluée par des modèles pluie-débit de type hydrogramme unitaire ou analogues.

L'unité *Hydrologie et aménagements (HYDRAM)* de l'Institut d'aménagement des terres et des eaux (IATE) de l'EPFL, associée aux bureaux *Bonnard et Gardel SA* à Lausanne, et *SA Ufficio d'ingegneria Maggia*, ingénieurs conseils à Locarno, a terminé une recherche visant à apprécier l'applicabilité des méthodes PMP/PMF en Suisse. Menée dans le cadre d'un mandat de la commission d'encouragement à la recherche scientifique, cette étude a conduit à l'élaboration d'une publication par l'HYDRAM. Dans sa partie théorique, celle-ci expose les méthodes empiriques utilisées pour le calcul de la crue de projet pour des ouvrages hydrauliques exigeant un haut degré de protection. Une partie appliquée présente la mise en œuvre de toutes les méthodes connues sur deux sites suisses. Les principales conclusions de la recherche indiquent un important potentiel d'application des méthodes PMP/PMF en Suisse, principalement dans le domaine où les méthodes statistiques s'avèrent insuffisantes. Ces nouvelles méthodes demandent toutefois à être adaptées au contexte alpin et cet aspect fait actuellement l'objet d'une nouvelle recherche de l'EPFL, menée conjointement par l'IATE du Département de génie rural (prof. Musy) et l'Institut d'hydraulique et d'énergie du Département de génie civil (profs. Sinniger et Sarlos).

La publication réalisée constitue ainsi un inventaire utile des méthodes classiques et nouvelles pour la Suisse. Elle présente les avantages, inconvénients et domaines d'application des différentes techniques de calcul d'une crue de projet de temps de retour élevé. Suite au vif succès remporté par la première édition de ce document, l'HYDRAM a procédé à l'impression de nouveaux exemplaires, qui peuvent être obtenus, au prix de 30 francs, auprès de M. Dominique Bérod, IATE, Hydrologie et aménagements, GR-Ecublens, EPFL, CH-1015 Lausanne.

BÉROD D., DEVRED D., LAGLAINE V., CHAIX O., ALTINAKAR M., DELLEY P.: «Calcul des crues extrêmes par des méthodes déterministes de type pluie maximale probable (PMP)/crue maximale probable (PMF) – Application au cas de la Suisse», rapport EPFL, décembre 1992

### **Albert Einstein: les années suisses (1895-1914)**

Avec la parution, cet automne, des tomes 3 et 5 des «Collected Papers of Albert Einstein», la publication, longtemps attendue, des documents datant du séjour d'Einstein en Suisse sera bientôt complète.

Les recherches effectuées par les éditeurs de cette somme ont abouti à la découverte de matériaux inédits importants. Ils ont notamment eu la chance de mettre la main sur les premiers échanges épistolaires d'Albert Einstein avec sa future épouse Mileva Marić (rendus dans le tome 1: «The Early Years, 1879-1902»). Le tome 5 («The Swiss Years: Correspondence, 1902-1914») contient, quant à lui, l'ensemble de la correspondance entretenue durant les années

passées en Suisse, soit plus de 500 lettres, dont beaucoup ne figuraient pas, ou pas complètement, dans les archives Einstein, tandis que d'autres parties de cette correspondance étaient encore confidentielles jusqu'à il y a peu.

Les tomes 2 à 4 («Writings 1900-1914») sont consacrés aux travaux scientifiques réalisés par Einstein durant cette période, avec des manuscrits et notes inédits, complétés par des notes de tiers, prises lors de ses cours ou conférences. Edités par *Princeton University Press*, tous les documents sont publiés dans leur langue originale (principalement l'allemand), avec des introductions et commentaires en anglais. La série se poursuivra avec les tomes consacrés aux années berlinoises. Quant aux ouvrages déjà disponibles, ils donnent une image vivante et contrastée du jeune Einstein, qui rectifie nombre de clichés et légendes attachés à la personnalité du savant. Enfin, si l'on considère les divers soutiens privés ou institutionnels, suisses et étrangers, qui ont permis la réalisation de cette œuvre, on peut véritablement parler d'un cadeau fait à la Suisse.

### **A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL: assemblée générale 1994**

Notre assemblée générale aura lieu le samedi 25 juin 1994 à Zurich. Cette manifestation nous donnera l'occasion de féliciter notre association sœur groupant les anciens diplômés de l'EPFZ, la GEP, qui fêtera son 125<sup>e</sup> anniversaire.

Le programme prévoit une série de visites techniques et de rencontres dans la région zurichoise et constituera une possibilité de rencontres nombreuses par-dessus le «Röstigraben»:

- *mardi 21*: archéologie et architecture
  - *mercredi 22*: projet autoroutier de la ceinture sud de Zurich et visite de l'émetteur TV de l'Ütliberg; fête d'été de la SIA
  - *jeudi 23*: usine d'incinération, excursion sur le Greifensee; réception par les autorités cantonales et communales
  - *vendredi 24*: avenir de l'économie suisse, en particulier dans l'industrie textile, technoparc et instituts de l'EPFZ; table ronde entre la direction de l'EPFZ et les anciens diplômés; dîner de gala
  - *samedi 25*: assemblées générales GEP et A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL; conférence par le professeur Nuesch; croisière sur le lac de Zurich avec visite de la station œnologique de Wädenswil
  - *dimanche 26.6*: culte œcuménique, déjeuner d'adieu.
- Ces nombreuses manifestations nous donneront aussi l'occasion de renouer des contacts plus étroits avec nos A<sup>3</sup>iens émigrés professionnellement à Zurich et avec notre section de Suisse orientale.

B. Simond et W. Knobel