

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 115 (1989)
Heft: 11

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.05.2025

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

Carnet des concours

Grand intérêt pour European

Le délai de remise des travaux du concours European est maintenant échu. Environ 800 jeunes architectes y ont participé dans neuf pays. Ce concours international d'architecture avait pour thème, rappelons-le, «Formes de cohabitation et d'architecture de l'habitat» et laissait aux participants une grande latitude de création. En Suisse, 50 architectes environ, ayant tous moins de 40 ans, ont participé à European. Les jurys nationaux de Suisse, France, Italie, Allemagne, Autriche, Espagne, Hollande, Belgique et Grèce sont actuellement en train de procéder à l'examen et à l'évaluation des divers projets. La remise des prix a eu lieu le 16 mai à l'EPF de Zurich, où l'on pourra voir l'ensemble des travaux du concours. Durant l'automne prochain, les travaux primés des divers pays membres seront vraisemblablement exposés à Lausanne, Bâle, Lugano, ainsi qu'une nouvelle fois à Zurich.

Un tremplin au niveau des idées et des conceptions

Alors que dans la plupart des pays ce concours est directement financé par l'Etat, en Suisse l'organisation culturelle Pro Helvetia, plusieurs instances fédérales ainsi que des cantons, communes, associations spécialisées, fondations et organisations privées ont assuré leur soutien dans le cadre d'un financement qui n'est pas encore totalement assuré. Les deux entreprises Schindler et Eternit ont accepté d'être les sponsors principaux de la manifestation. Parallèlement à l'un de ses objectifs qui est de permettre aux jeunes architectes d'entretenir des contacts au-delà des frontières, European veut être un tremplin grâce auquel les jeunes concepteurs puissent réaliser leurs idées et leurs visions. Il est même prévu que les lauréats du concours pourront ultérieurement réaliser leurs projets.

ra les œuvres retenues et sera largement diffusée.

Les résultats seront publiés dans les principaux quotidiens, les hebdomadaires et revues spécialisés. La remise des prix et une exposition – qui sera itinérante – seront organisées dès l'automne 1989.

Candidatures

Elles pourront avoir lieu à titre individuel ou en groupes. Les réalisations, construites et achevées, situées dans les cantons romands pourront être proposées sans limitation de nombre, par le concepteur, le maître de l'ouvrage ou le public, pour autant que le dossier comporte les documents demandés par le jury:

– plans, coupes, façades, détails, plans de situation; photos nécessaires à la compré-

hension du projet; seront montés sur carton de 90 de largeur, 60 de hauteur, remis en cartable (au maximum 4 cartons sur une seule face); – indication succincte de l'ouvrage sur page A4: désignation et situation de l'ouvrage; date d'achèvement; maître de l'ouvrage et propriétaire; architecte ou architecte associé; ingénieur civil; bureau technique; commentaire sur la conception énergétique de la réalisation et données de consommation; – déclaration de l'auteur.

Les dossiers devront être envoyés au plus tard le 21 septembre 1989 (date du timbre postal), à l'adresse suivante: Prix d'architecture solaire SVES, 16, route de Bussigny, 1023 Crissier.

Prix d'architecture solaire SVES

Ouverture

La Société vaudoise pour l'énergie solaire (SVES) organise un Prix d'architecture solaire, dont le but est de primer des bâtiments intégrant des éléments de captage solaire et utilisant de manière rationnelle les systèmes énergétiques. Ce concours porte tant sur les constructions neuves que sur les transformations réalisées en Suisse romande. Les différents prix récompenseront les réalisations significatives, celles qui sauront le mieux allier la qualité architecturale à l'expression d'une cohérence énergétique. Les critères de jugement seront définis par le jury dans l'intention de mettre en évidence les projets qui auront su donner les meilleures réponses globales aux différents problèmes liant site, programme, utilisateurs, règlements et conception énergétique.

La SVES entend démontrer ainsi qu'il est possible de réaliser des constructions solaires dont la qualité architecturale est convaincante et ne le cède en rien à celle d'une construction ordinaire. Elle souhaite que la qualité des œuvres soumises au jury soit capable d'étendre et d'enrichir le vocabulaire architectural habituel,

en donnant de nouvelles réponses, tant dans l'organisation des espaces que dans la maîtrise de la lumière et le traitement des façades.

Jury

Le jury est composé de: MM. Pierre Aubert, ancien conseiller d'Etat, Aubonne, président; Pierre-Alain Berthoud, délégué à l'énergie du canton de Vaud, Lausanne; Gérard Chevalier, sociologue, Lausanne; Jean-Paul Darbellay, architecte, Martigny; Jean-Claude Péclat, journaliste, Lausanne; Jean-Louis Scartezzini, physicien, Lausanne; Bruno Schmid, architecte, Lausanne; Luigi Snozzi, architecte, Locarno; Georges Van Bogaert, architecte, Genève. Suppléants: MM. Herbert Marti, architecte, Bussigny; Claude Roulet, physicien, Lausanne.

Prix

Selon la qualité des réalisations présentées, le jury déterminera le nombre de lauréats.

Les prix seront attribués au maître de l'œuvre (concepteur) et au maître de l'ouvrage. Les projets primés seront récompensés sous la forme d'œuvres artistiques, avec plaquettes de distinction apposées sur les bâtiments. Une brochure illustre-

«Un village, une histoire»

Un concours de bandes dessinées lancé par Helvetas

Helvetas annonce le lancement d'un concours de bandes dessinées, ouvert à toutes les personnes n'ayant encore publié aucune BD à ce jour. Le thème à traiter est celui de la rencontre entre personnes d'origines différentes dans un lieu déterminé, un village du tiers monde. Le traitement du sujet est totalement libre.

Les concurrents doivent transmettre jusqu'au 30 septembre 1989 à Helvetas, secrétariat romand, case postale 866, 1001 Lausanne, le scénario d'une histoire complète de 40 planches au minimum format album (~ 30 x 40 cm), accompagné de 6 planches dessinées au minimum (dont 1 en couleur, le cas échéant), le tout

en trois exemplaires. Le règlement complet du concours peut être obtenu auprès d'Helvetas. Un jury composé de cinq membres – M^{me} Bruna Fossati et MM. Hannes Binder, Gino Buscaglia, Georges Pop et Albert Weinberg – examinera les œuvres.

Le premier prix consiste en l'édition de l'œuvre primée et sa diffusion dans toute la Suisse, ainsi qu'en un voyage de deux semaines sur le continent dans lequel se déroule l'action du scénario proposé par l'auteur gagnant.

Pour plus d'informations: Helvetas, secrétariat romand, av. de la Gare 38, case postale 866, 1001 Lausanne, tél. 021/23 33 73.

Actualité

Liaison fixe Europe-Afrique à travers le détroit de Gibraltar

Conférence-débat, EPFL, lundi 22 mai 1989

L'APML (Association des polytechniciens marocains de Lausanne) organise, lundi 22 mai prochain à l'auditoire COI de l'EPFL, à 17 h 15, une conférence-débat sur un des grands projets de la fin de ce siècle, celui d'une liaison fixe Europe-Afrique à travers le détroit de Gibraltar.

Prendront notamment la parole à cette occasion S.E. Mohamed Kabbaj, ministre des Travaux publics, de la Formation professionnelle et de la Formation des cadres, M. Jilali Chafik,

chargé de mission au Cabinet royal, secrétaire général de la Société générale des études du détroit, et M. Mohamed Taik, chargé de mission au Cabinet royal, ingénieur à la Société générale des études du détroit.

Le coup d'envoi des études et des travaux relatifs à la liaison fixe à travers le détroit de Gibraltar a été donné en 1979 par les deux souverains marocain et espagnol. Cette liaison a pour but de réaliser le maillon manquant dans le réseau de transport terrestre entre l'Europe et

l'Afrique, afin de consolider les échanges entre les deux continents. En 1980, les gouvernements des deux pays signaient un accord de coopération, définissant notamment le cadre institutionnel dans lequel devrait avoir lieu le déroulement du projet.

Dans le cadre du programme général des études, l'accent a été mis tout d'abord sur les investigations à terre et en mer qui, en plusieurs campagnes utilisant des réseaux permanents de mesures sismologiques, géodésiques, météorologiques, courantométriques et de houle et marée, ont permis d'arriver à une connaissance précise du site. Ces travaux se poursuivront avec des investigations directes, en particulier par des sondages en mer.

A partir de ces données, les études d'ingénierie se sont inspirées des derniers développements techniques apparus pour les structures off-shore et pour des projets similaires réalisés au niveau international pour concevoir des ouvrages de type pont sur appuis fixes ou de type tunnel foré, s'adaptant aux conditions naturelles du site du détroit de Gibraltar. Des études spécifiques, pour chacune des solutions, ont été faites ensuite sur les aspects les plus pertinents: superstructure et infrastructure du pont, protection des piles contre les chocs des bateaux, etc.

Parallèlement, des études économiques et financières ont

précisé la nature et le volume des échanges entre les pays touchés par le projet, le trafic qui serait détourné au profit de l'ouvrage fixe une fois celui-ci réalisé et une fois achevée la restauration des réseaux de transport qui y déboucheraient, notamment le couloir nord-est/sud-ouest de l'Europe, l'axe routier ouest-Atlantique africain, qui en est le prolongement naturel, enfin la rocade sud de la Méditerranée. Ces études, qui continuent à se développer, ont démontré que le trafic potentiel sur l'ouvrage, la rentabilité financière et les répercussions économiques sur les pays de la région apparaissent comme des facteurs encourageants. Elles ont d'autre part conclu à la nécessité d'un financement et d'une construction au niveau international.

Enfin les études juridiques, qui ont d'ores et déjà conclu à la licéité de l'ouvrage au regard des normes internationales de la navigation maritime dans les détroits, portent actuellement sur le droit administratif et le droit des contrats afin de définir le cadre institutionnel dans lequel l'ouvrage devrait être réalisé.

La communauté internationale porte un intérêt particulier à ce projet et plusieurs résolutions et recommandations ont été adoptées aux niveaux africain, européen et onusien pour sa réalisation ainsi que pour la restauration des réseaux de transport terrestre afférents.

Journées de la protection incendie 1989

Zurich-Oerlikon, 24-26 mai 1989

Le Service de prévention d'incendie pour l'industrie et l'artisanat organise, en collaboration avec un certain nombre de groupements dans les secteurs des assurances, des dispositifs de protection contre le feu ou de la construction - dont Lignum et la SIA -, trois journées consacrées à la protection incendie, dans le cadre de la semaine de «Sécurité 89».

Mercredi 24 mai sera une journée excursions au cours de laquelle les participants, visitant l'un des six lieux proposés, découvriront des solutions intéressantes apportées au problème de la prévention incendie. Le jour suivant, décrété «journée de la protection incendie dans les hôtels», des conférences aborderont, en dix sujets, un problème qui nous concerne tous, soit sur le plan professionnel, soit en notre qualité d'hôtes.

La journée du vendredi enfin sera consacrée aux nouvelles

directives pour les prescriptions sur la police du feu de l'AEAI, aux normes et documentations SIA en la matière, aux constructions en acier et mixtes, au comportement au feu de nouveaux systèmes de plafonds, moyens de fixation et portes T30. Il sera également question de protection incendie et protection de l'environnement, des entrepôts et dépôts de matières dangereuses, enfin de risque en général. Frais de participation: une excursion: Fr. 100.-; 1 jour: Fr. 275.-; 2 jours: Fr. 440.-. Ces prix comprennent la documentation de ces journées, le repas de midi et la pause café. Langues: allemand et français, avec traduction simultanée.

Renseignements et inscriptions: Service de prévention d'incendie pour l'industrie et l'artisanat, dpt KS, à l'attention de M^{me} C. Ruppen, Nüscherstrasse 45, 8001 Zurich, tél. 01/2112235, fax 01/2117030.

«Habitat Horizon 2000»

Journée d'étude,
26 mai 1989, EPFZ

Près de 90% des habitations de l'an 2000 sont déjà construites. Comment les rénover? Comment compléter ce stock de logements pour assurer, au tournant du siècle, un habitat décent et bien adapté?

Touchés par les transformations sociales, économiques et techniques, les structures domestiques, les modes de travail et de loisirs, les façons de vivre sont soumis à des changements rapides. Quelles en sont les conséquences pour la planification, le projet, la rénovation, la réaffectation des logements?

Une équipe interdisciplinaire, composée de chercheurs et enseignants des départements d'architecture de l'EPFL et de l'EPFZ, a tenté de répondre à ces questions. Des études de cas, des recherches, des réflexions prospectives ont été conduites afin de mieux cerner les potentialités du changement.

Cette journée d'étude sera donc l'occasion de débattre des conclusions et des résultats de cette recherche.

Programme

13 h 30

Accueil des participants

13 h 35

«Ziele der Studie 'Zur Zukunft des Wohnens'», par le professeur Alexander Henz, EPFZ

13 h 50

«Changements structurels et prospective de l'habitat - La démarche interdisciplinaire», par

le professeur Michel Bassand, EPFL

14 h 20

Présentation des résultats de l'étude «Zur Zukunft des Wohnens»

14 h 30

«Heutige Wohnweisen und die Wohnung der Zukunft - künftige Wohnweisen und die Wohnung von heute», introduction par Roger Perrinjaquet, EPFL, puis table ronde

15 h 15

«Bauen in der Zukunft: Bauplätze, Bauaufgaben, Baumaterialien, Elektronik im Haushalt», introduction par Susanne Gysi, EPFZ, puis table ronde

16 h 30

«Qualität fordern und fördern: Kein Widerspruch zu Rentabilität», introduction par Roger Perrinjaquet, EPFL, puis table ronde

17 h 15

«Wohnungsnot und Wohnraumversorgung», introduction par Susanne Gysi, EPFZ, puis table ronde

Fin vers 18 heures

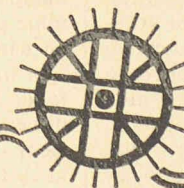
Cette journée d'étude s'adresse à toutes les personnes et institutions concernées par l'évolution des modes d'habiter et les mutations en cours dans le bâtiment. Elle a lieu, *vendredi 26 mai de 13 h 30 à 18 heures*, à l'Auditorium Maximum de l'EPFZ (pas de places de stationnement prévues).

Prix: Fr. 90.- (étudiants: Fr. 30.-).

Renseignements et inscriptions: M^{me} Marianne Vaucher, Lehrstuhl für Architektur und Planung, Postfach ETH Hönggerberg, 8093 Zurich.

La technique à la croisée des chemins?

SVTG



ASHT

Symposium de l'ASHT

EPFZ, 23 juin 1989

L'Association suisse d'histoire de la technique (ASHT) organise, vendredi 23 juin prochain à l'Auditorium Maximum de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich, un symposium qui, intitulé «La technique à la croisée des chemins?», sera consacré aux questions de la continuité et du développement de la technique et des sciences naturelles appliquées au seuil du XXI^e siècle. Il tentera d'esquisser les contours d'une politique européenne dialoguant avec la technique.

Programme

Exposés en allemand (d) ou en français (f).

9 h 30:

«Croisée des chemins - pourquoi? comment?», par Michael Kohn, président de la Commission consultative de l'Institut Paul-Scherrer et de l'ASHT (d)
«Comment vivre avec la technique - le sens moral de la société industrielle», par Hermann Lübke, professeur ordinaire de philosophie et théorie politique à l'Université de Zurich (d)

«Les sources de la vitalité de la technique», par Pierre Borgeaud, président du Vorort (d)

14 h :

«Dans les rapides de l'évolution technique», par Jacques Neiryck, professeur EPFL, Théorie des circuits et systèmes (f)

Table ronde présidée par Ernst Basler, ingénieur civil EPF

18 h :

«Perspectives européennes d'une politique en dialogue avec la technique», par Lothar

Späth, ministre-président du gouvernement du Land de Bade-Wurtemberg (d)

Les inscriptions se font avec le versement de Fr. 100.— sur ccp 80-33931-4; leur nombre est limité à 300 et elles seront enregistrées dans l'ordre de réception. En fonction du nombre de places disponibles, les étudiants EPF seront admis sans finance d'inscription.

CIM : stratégie nationale, enjeux industriels

L'évolution considérable des méthodes de production - visant à satisfaire les nouvelles attentes du marché - concerne un nombre toujours croissant d'entreprises de toutes tailles et de tous domaines. L'introduction progressive d'îlots automatisés, d'ateliers flexibles, voire de systèmes de production intégrée par ordinateur (Computer Integrated Manufacturing ou CIM), s'intensifie. Certaines entreprises maîtrisent avec succès les défis tant économiques que techniques et humains de cette évolution. L'ampleur de cette dernière est toutefois telle qu'elle met en évidence des lacunes, dans le domaine de la formation notamment, que notre pays se préoccupe de combler afin d'assurer la compétitivité de ses entreprises.

Pour traiter de ce thème, le Parc scientifique et technologique d'Yverdon (Y-Parc SA) et le Centre d'appui scientifique et technologique de l'EPFL (CAST-EPFL) ont organisé, le 28 février dernier, une conférence-débat placée sous la présidence du professeur Maurice Cosandey.

Près de 130 participants représentant les milieux industriels, le monde de la recherche et celui de la formation avaient répondu à leur invitation et à celle du professeur Bernard Vittoz qui, en guise d'introduction, souligna la nécessité particulière de collaboration interrégionale dans ce domaine.

M. André Mercier, président de la Commission d'experts CIMEX mise en place par l'Office fédéral des questions conjoncturelles (groupe CIMEX : 8 industriels et 4 représentants des milieux de la formation), présenta le rapport déposé par son groupe en juin dernier, qui d'une part démontre l'importance stratégique du CIM pour l'industrie suisse et d'autre part analyse les obstacles majeurs auxquels se heurte l'introduction de cette stratégie.

Le professeur Michel Porchet, directeur du Laboratoire de conception assistée par ordinateur de l'EPFL, évoquant les

efforts consentis par l'école dans ce domaine dès les années septante, releva que cette activité fut dès le début orientée vers les PME, en ce qui concerne tant l'identification des problèmes que les solutions proposées.

Il appartient à M. Michael Lauenstein, directeur de Philip Morris International, de replacer cet ensemble de problèmes dans une perspective industrielle. L'orateur devait conclure en soulignant le frein à l'introduction de ces nouvelles techniques que constitue le manque de formation aux différents niveaux de l'entreprise et en insistant sur les investissements financiers importants à consentir pour y remédier (de l'ordre de 20% du prix du système de production).

Poursuivant sur ce thème, M. André Pasche, président de la Conférence des offices cantonaux de formation professionnelle de Suisse romande et du Tessin, s'inquiéta de voir l'introduction du CIM engendrer l'accroissement des exigences de qualification, conduire à la formation de spécialistes au détriment d'une formation de base assurant la mobilité professionnelle et mettre en péril le système de formation traditionnel en entreprise fondé sur la transmission des connaissances par les «anciens» aux «nouveaux». Pour lui, le CIM n'est pas un système de formation professionnelle, mais un programme pour l'industrie.

Enfin, M. Jean-Pierre Beuret, ministre de l'Economie publique du Jura, présenta le Centre de productique récemment créé à Delémont pour tenter de répondre aux défis industriels que pose cette évolution. Conçu comme un centre à la disposition de tout l'arc jurassien et de la Suisse romande, ce centre se construit à partir des besoins des entreprises. En collaboration avec l'EPFL et avec le soutien de la CERS, il travaille actuellement à un projet destiné à une entreprise jurassienne.

Le débat conduit par le profes-

seur Maurice Cosandey qui conclut la journée confirma la nécessité d'une action coordonnée et la volonté de collaboration des auteurs des différentes initiatives émanant des milieux de la formation professionnelle. Proposition fut faite

de créer un groupe de travail, géré par Y-Parc SA, qui coordonnerait les efforts en vue de présenter une candidature forte et unique de la Suisse latine aux autorités fédérales concernées par la mise en place des centres de formation CIM.

EPFL

Les 20 ans de l'ICOM

ICOM (EPFL-Ecublens),
vendredi 16 juin 1989, 16 heures

Depuis 1967, dans le cadre de l'EPUL, une petite équipe de pionniers avait jeté les bases d'un nouvel institut, qui devait devenir, dès 1969, l'Institut de la construction métallique de l'EPFL (ICOM).

L'ICOM fête donc cette année ses 20 ans d'existence.

En vingt ans :

- une centaine d'ingénieurs y ont été formés, tout en y travaillant à plein temps;
- une quinzaine de thèses de doctorat ont été défendues ou vont l'être sous peu;

- plus de 200 articles techniques et scientifiques ont été publiés;
- de nombreux cours de 3^e cycle et de recyclage ont été offerts;
- l'institut a participé à une cinquantaine de jurys de concours;
- des dizaines d'ingénieurs ont été envoyés en stages à l'étranger.

Pour les amis de l'ICOM, l'institut organise donc une petite manifestation *vendredi 16 juin prochain*. De plus amples renseignements seront donnés dans le courant du mois de mai.

A³E²PL

Conférence sur le thème de la supraconductivité

Samedi 20 mai 1989,
EPFL-Ecublens

Dans le cadre des Journées portes ouvertes de l'EPFL, les 19 et 20 mai prochain, l'A³E²PL a invité le professeur Ronald Griesen, de la Vrije Universiteit, à Amsterdam, qui prononcera une conférence sur le thème «Supraconductivité : un hot topic».

Son intervention sera suivie d'une table ronde animée par le professeur Emanuel Mooser de l'EPFL, avec la participation

des professeurs Piero Martinoli, de l'Université de Neuchâtel, Jorgen Olsen, de l'EPFZ, Martin Peter, de l'Université de Genève, Leo Rinderer, de l'Université de Lausanne, et d'un représentant de l'industrie, M. Francis Kraehenbuhl, des Câbles de Cortaillod.

La rencontre se poursuivra par un apéritif au stand de l'A³, puis un repas au restaurant Le Vinci, sur le site de l'EPFL. Prix : Fr. 30.— (boissons et café non compris).

Postformation en informatique

L'Association amicale des anciens élèves de l'EPFL, l'A³E²PL, organise un cours intensif de 5 jours, du 26 au 30 juin 1989, sur le thème : «Object-Oriented Development for ADA Software».

Ce cours s'adresse principalement aux ingénieurs et aux gestionnaires qui ont choisi ou envisagent de choisir une approche orientée objet comme méthodologie de développement de logiciel en ADA. Il s'adresse aussi aux entreprises qui ont choisi ADA pour leurs développements. Les méthodes orientées objets se révèlent en effet nettement plus adaptées à ADA que les techniques classiques de décompo-

sition fonctionnelle (SASD, SADT, etc.).

Ce cours est donné par M. Balfour de la société EVB Software Engineering. Cette société, dont l'animateur Ed. Berard est fort connu dans la communauté ADA, a assuré la formation à ADA et à la méthode OOD pour de nombreux contractants du DoD ainsi que d'importantes entreprises aux Etats-Unis. Renseignements et inscriptions : Association amicale des anciens élèves de l'EPFL, CM-Ecublens, 1015 Lausanne, tél. 021/693 2093.

Prix : Fr. 1750.— pour les membres de l'A³E²PL et pour les groupes de 3 personnes ou plus; Fr. 2150.— pour les non-membres.

Actualité

Deuxième assemblée générale du CREM

Dirigée par M. Pascal Couche-pin, président, la deuxième assemblée générale du CREM (Centre de recherche et d'enseignement en énergie et techniques municipales) s'est tenue jeudi 9 mars dernier à Martigny. Le rapport du comité, présenté par MM. Jean-Marc Revaz et Bernard Saugy, codirecteurs du CREM, montre que le CREM a atteint sa vitesse de croisière en 1988. Les principaux travaux de recherche ont porté sur des projets d'une durée de plusieurs années, dont le projet Sysurb, projet de gestion coordonnée des réseaux urbains par ordinateur, réalisé en collaboration avec l'EPFL et les villes de Neuchâtel et Martigny. Les mesures effectuées dans le cadre du système éolien/biogaz ont permis de démontrer que l'éolienne avait produit, entre février et juillet 1988, 20% des besoins en électricité de la STEP. La phase I de «Dialogue énergétique», troisième projet d'importance, a été concrétisée par une enquête sociologique menée auprès d'un groupe test, une campagne de sensibilisation, ainsi que par des acquis techniques intéressants, dont la mise au point des «économètres». Le CREM travaille également à un indicateur ménager de consommation électrique, en collaboration avec Landis & Gyr. Parmi les autres projets de recherche, citons une étude sur le recyclage coordonné des déchets pour la commune de Château-d'Ex, une étude sur les aspects énergétiques de l'insertion d'une usine de pâte à

papier à Evionnaz, ainsi que diverses expertises d'installations de chauffage.

Le séminaire international sur les réseaux urbains des 30 juin, 1^{er} et 2 juillet, organisé en collaboration avec l'EPFL, et qui a réuni quatre-vingts spécialistes d'«urbistique», a constitué un fait marquant de l'activité du secteur formation. La deuxième édition du cours de techniques municipales pour exploitants de réseaux a, pour sa part, réuni sept participants à temps complet et trois auditeurs, provenant de trois cantons suisses romands. Au chapitre des séminaires à la demande, la collaboration avec l'Association romande des chefs de voirie a abouti à l'organisation d'un séminaire de deux jours, les 21 et 22 avril 1988, destiné aux chefs d'équipe et contremaîtres. Le CREM s'est d'autre part associé avec le Groupement de la population de montagne du Valais romand pour l'organisation d'une journée sur l'hygiène des forêts, le 30 septembre 1988, qui a connu un grand succès.

Les contacts avec des centres de recherche étrangers se sont concrétisés en 1988 par la préparation, avec le CEEETA de Lisbonne, d'un dossier présenté dans le cadre d'un projet de la CEE, ainsi que par l'échange de conférenciers ou enseignants à divers cours et séminaires. Ces contacts montrent que le CREM devient un partenaire européen à part entière dans le domaine des techniques municipales.

Forte croissance du nombre d'inscriptions d'étudiants en informatique

Le nombre d'inscriptions aux études universitaires en Suisse (pour les semestres d'été 88 et d'hiver 88/89) a de nouveau augmenté - contre toute attente - de 3,9%. En même temps, le nombre d'étudiants aux universités suisses a dépassé pour la première fois la barre des 80 000 pour atteindre le nombre record de 80 629. Selon l'Office fédéral de la statistique, cette nouvelle augmentation du nombre des étudiants qui se sont inscrits en 1988 pour la première fois à une université suisse peut être expliquée par le développement des études de diplômes postgrades (études de diplômes postgrades et candidatures au doctorat). Ce sont

essentiellement des étrangers qui se sont inscrits à ce troisième cycle.

De ce fait, la croissance absolue du nombre des étudiants débutants au premier semestre sera probablement plus faible, bien qu'on ne dispose pas encore de données exactes sur ce point. Il est évident que le recul des naissances provoquera dans les années à venir une diminution absolue des inscriptions à nos universités et hautes écoles.

Le choix des études

Parmi les quatre différents types d'études, les sciences exactes et naturelles viennent en tête avec une croissance de 6,8%, suivies par les sciences sociales

(+4,2%) et les sciences techniques (+2,9%). Le nombre des débutants d'études en médecine est quant à lui en recul (-1,0%).

Sur l'ensemble des types d'études, ce sont les sciences économiques (+178), le droit (+88) et les sciences politiques (+82) qui ont bénéficié du plus grand nombre d'inscriptions. Vu que la situation est extrêmement difficile sur le marché du travail, l'augmentation de 57 des étudiants en informatique peut être considérée comme très positive. Par rapport à l'année dernière, cette augmentation correspond à un taux de 17,6% et, avec un total de 380 débutants d'études, constitue un record qui égale presque celui de 1984. L'informatique de gestion connaît une forte progression: de 13 à 42 débutants. Il faut y ajouter les 2706 étudiants débutants en sciences économiques qui se spécialiseront en informatique. Bien que l'augmentation en informatique ait été forte, la discipline apparentée à l'informatique, l'électrotechnique, a augmenté de 1,5%. Parmi les disciplines qui font partie des technologies nouvelles, les études en mécanique ont subi une demande qui a progressé de 7,0%. La microtechnique en revanche a subi une baisse. La présence des femmes, dans le domaine des technologies nouvelles, accuse un taux nettement au-dessous de la moyenne de l'ensemble des inscriptions féminines qui est de 41,2%.

La plus forte représentation de

femmes concerne l'informatique de gestion (36%), suivie par l'informatique (12%) et - avec un taux très bas - de l'électrotechnique (3,4%), de la mécanique et de la microtechnique (les deux 2,7%). Un changement de situation semble peu probable. L'augmentation de 9 à 14 du nombre des étudiantes en électrotechnique (sur un total de 405 étudiants) apporte cependant une lueur d'espoir.

Le service d'information du groupe Ingénieurs et avenir considère que l'intérêt croissant des étudiants débutants pour les technologies nouvelles est très positif. Cette augmentation va au-delà des pronostics faits par le groupe Ingénieurs et avenir il y a deux ans, dont le service d'information estime toutefois que le manque d'ingénieurs et d'informaticiens en Suisse persistera au-delà de l'an 2000, dû d'une part au progrès technique et d'autre part à l'intégration des technologies nouvelles dans toutes les branches. Il faut aussi considérer le fait que la proportion des étrangers parmi les étudiants débutants en informatique et mécanique est de 25% en informatique et mécanique et de 20% en microtechnique et électronique et que ces étudiants retourneront pour la plupart dans leur pays d'origine après leurs études.

Bureau d'information
Ingénieurs et avenir
Bederstrasse 1
8027 Zurich
Tél. 01/2017300,
fax 01/2029320

L'AIPC annonce

Durabilité des constructions

Symposium de l'AIPC à Lisbonne, au Portugal, du 6 au 8 septembre 1989

L'objectif du symposium est de mieux faire connaître les différents aspects de la durabilité, grâce aux échanges d'expériences accumulées dans ce domaine. Le symposium portera sur le rôle de la conception, des études et de l'exécution dans la durabilité des constructions, ainsi que sur la maintenance, la réparation, la restauration et la transformation des ouvrages existants.

Short course à Lisbonne, au Portugal, les 4 et 5 septembre 1989

L'objectif du short course est d'enseigner au praticien les bases et les développements im-

portants de la durabilité des constructions, de manière qu'il puisse augmenter notablement ses connaissances dans ce domaine. Le short course servira aussi d'introduction au symposium pour ceux qui le souhaiteraient. Le nombre des participants est limité à 40, l'enseignement donné en anglais.

Systèmes experts en génie civil

Short course et Colloque AIPC à Bergame, en Italie, 16 et 17, 18 au 20 octobre 1989

Le développement des systèmes experts est rapide dans l'industrie, les instituts de recherche et les universités. Les ingénieurs civils développent aussi de nouvelles solutions utilisant des bases de connaissances afin

de satisfaire de façon plus efficace les besoins de la profession. Le *short course* enseignera les éléments de base et l'état des connaissances dans les systèmes experts en relation avec le génie civil. Le colloque sera, pour 80 spécialistes au maximum, l'occasion d'échanger leurs expériences dans ce domaine.

Durée de vie résiduelle des structures métalliques sous l'effet de charges de fatigue

Atelier AIPC, Lausanne,
4 au 6 avril 1990

L'atelier traitera les thèmes suivants:

- cas de charge et modèles de charge
- comportement du matériau
- estimation de la durée de vie résiduelle
- inspection et entretien.

Tous les participants devront présenter une communication orale et un rapport écrit. L'atelier se tiendra en anglais uni-

quement et le nombre des participants sera limité.

Construction mixte, acier, béton et nouveaux matériaux

Symposium de l'AIPC à Bruxelles, en Belgique,
du 5 au 7 septembre 1990

Les personnes intéressées à participer à ce symposium peuvent soumettre une communication sur l'un des thèmes suivants:

- éléments mixtes acier/béton
- systèmes structuraux mixtes acier/béton
- construction mixte impliquant d'autres matériaux que l'acier et le béton
- nouveaux matériaux utilisés dans la construction mixte.

Les résumés des propositions de communications doivent parvenir au secrétariat de l'AIPC avant le 30 juin 1989.

Renseignements et invitations préliminaires à toutes ces manifestations peuvent être obtenus auprès du secrétariat de l'AIPC, ETH-Hönggerberg, 8093 Zurich, tél. 01/377 26 47.

si qu'en télécommunication. Dans l'ensemble, les 400 exposants présents, qui occupaient quelque 31000 m², se sont déclarés satisfaits des contacts établis et des affaires traitées. Le journal d'information de l'exposition, fabriqué sur place, a été apprécié des visiteurs, tout comme le catalogue, remis avec chaque billet d'entrée.

Informatique et construction

Le Centre d'études pour la rationalisation de la construction (CRB), en collaboration avec la Société suisse des ingénieurs et des architectes, présentait, pour la première fois à Computer 89, un secteur «Informatique et construction» qui a rencontré un franc succès.

Ordinateur et culture

En grande première, Computer 89 présentait dans une exposition spéciale différentes manières d'utiliser l'informatique dans un but artistique: projection de films réalisés par ordinateur, création d'images de synthèse grâce à la présence de quatre artistes travaillant sur place.

L'Ecole cantonale d'art de Lausanne, qui développe un enseignement fondé sur les nouvelles techniques audiovisuelles et informatiques, présentait avec des élèves le rôle qu'y jouent l'infographie et l'image numérique.

L'année prochaine, Computer 90 se tiendra à Lausanne du 24 au 27 avril.

Bibliographie

Grand Larousse en 5 volumes

Cinq vol. 23 × 29 cm, reliés simili-cuir, 3263 pages avec 4450 photos, 2800 dessins et 410 cartes. Librairie Larousse, Paris, 1988. Diffusion 24 Heures, Lausanne. Prix: Fr. 550.00.

Qu'il provoque l'agacement, les ricanements ou une certaine reconnaissance, l'attachement à la langue française que j'ai exprimé à plusieurs reprises dans ces colonnes ne laisse pas tout le monde indifférent. Contrairement à des idées reçues, on peut fort bien concilier le respect de notre langue avec l'ouverture aux faits nouveaux, qui demandent des mots nouveaux. L'utilisation de ces derniers ne doit pas être une solution de facilité, recourant à l'annexion des mots étrangers alors qu'on peut en trouver en français, ou créant des néologismes au mépris des règles imposées par le génie de notre langue ou par l'étymologie. Prenons par exemple «psychopathie» - *trouble* du psychisme - et «naturopathie» - *thérapie* recourant à des produits naturels -: le second mot, créé récemment selon une démarche exactement inverse de celle qui a conduit au premier, documente à merveille l'absence de culture qui peut caractériser les milieux scientifiques (ou se voulant tels). Où est le souci d'être compris?

Comme toute connaissance, la maîtrise de la langue ne saurait se passer d'aides, d'outils. Un bon dictionnaire en constitue le plus important. Encore faut-il pouvoir le consulter facilement et y trouver les acquisitions récentes - et défendables - de la langue. On aimerait de

surcroît y trouver aussi un éventail de noms propres correspondant aux besoins (ou aux curiosités) de la vie quotidienne. Il est évidemment rassurant de disposer d'un dictionnaire en une vingtaine de volumes; toutefois, ne réfléchit-on pas à deux fois avant de s'y plonger, notamment si l'on cherche plusieurs définitions? Va-t-on le renouveler tous les 5 ans ou tous les 50 ans? A l'inverse, les limites d'un dictionnaire en un volume sont rapidement atteintes, si l'on doit y recourir fréquemment. Y a-t-il un optimum en la matière?

Le dictionnaire Larousse en 5 volumes, offrant 75000 noms communs et 41000 noms propres, constitue certainement une solution raisonnable: il est possible de le garder à portée de main et tant l'illustration que la présentation du texte se prêtent à une consultation aisée. On ne cachera pas le fait que l'admission de personnalités relève d'un choix subjectif, dont la mode n'est pas absente; ce dictionnaire n'échappe pas au reproche de laxisme, à cause de son empressement à accepter des mots nouveaux (mais que personne n'est obligé d'utiliser!). Ces réserves étant faites, le Grand Larousse en 5 volumes se rapproche beaucoup de l'optimum mentionné plus haut. Compte tenu du taux d'utilisation qu'on peut attendre de l'honnête homme d'aujourd'hui et de la présentation fort agréable des cinq volumes, le rapport coût-prestations de ce dictionnaire autorise à le recommander.

Jean-Pierre Weibel

De Genève à Aoste, châteaux et musées de «la plus ancienne route d'Europe»

Les Romains l'appelaient «route du Mont-Jupiter»; aujourd'hui, «la plus vieille route d'Europe» est parcourue par des millions de véhicules allant entre Genève et Aoste par le Grand-Saint-Bernard, col ou tunnel.

Cet itinéraire et ses abords sont situés dans une région des plus variées et des plus denses en hauts lieux culturels, historiques, musées et autres témoins de la vie et du destin des hommes et des civilisations qui s'y sont succédé.

Faire l'inventaire des sites du sud-ouest de la Suisse romande, les placer dans la géographie, dire comment et quand le public peut y accéder, tels sont les objectifs des éditeurs d'une nouvelle carte-guide consacrée aux châteaux et musées de la plus vieille route d'Europe. Elle est disponible *gratuitement*

dans les offices du tourisme, au Musée suisse de l'orgue et à son secrétariat à Lausanne.

Très plaisante et originale, cette publication - enrichie d'indications en français, allemand et anglais, et d'anciennes illustrations - a été financée par les musées et châteaux cités et par les organes touristiques de Genève, Vaud, Valais et Fribourg. Les promoteurs et éditeurs en sont le Musée de Penthes (Genève) et le Musée suisse de l'orgue à Roche (Vaud), où le stock est déposé.

Musée suisse de l'orgue
1852 Roche
Tél. 021/960 22 00
Secrétariat:
5, place Saint-François
1003 Lausanne
Tél. 021/20 02 77
(de 8 h 30 à 11 h 30)

Expositions

Computer 89: une progression réjouissante

Le plus grand salon annuel suisse de l'informatique a fermé ses portes, vendredi 14 avril, après quatre jours d'intense activité. Les visiteurs, en pro-

gression d'environ 7% (ils ont été 30600), ont trouvé à Computer 89 la quasi-totalité des fournisseurs en matériel et services informatiques, ain-

Mémento des manifestations; en gras : organisation SIA (sans garantie de la rédaction)

<i>Sujet ou titre</i>	<i>Date</i>	<i>Lieu</i>	<i>Organisateur ou renseignements</i>
Raima & Raili Pietilä, architectes, Helsinki	28 avril-25 mai	EPFZ Hönggerberg, foyer de l'architecture	Institut d'histoire et de théorie de l'architecture, EPFZ, 8093 Hönggerberg, tél. 01/3772963
Photovision. Projet Photographie après 150 ans - Exposition du Musée de Hanovre	5 mai-16 juillet	Museum für Gestaltung, Ausstellungstr. 60, Zurich	Museum für Gestaltung, case postale, 8031 Zurich, tél. 01/2716700
Journées SIA 1989	18-20 mai	Genève	SIA section genevoise, rue de Saint-Jean 98, 1211 Genève, tél. 022/732 8000
Architecture contemporaine suisse - Conférence par M. Vianu et J. F. Roulin, Genève	Judi 18 mai 17 h 30	Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, Lausanne	Ecole d'architecture Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, 1005 Lausanne, tél. 021/2883 57
Assemblée des délégués de la SIA	Vendredi 19 mai	Hôtel Noga-Hilton Genève	Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/20115 70
Journées «Portes ouvertes» de l'EPFL	19-20 mai	Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, Ecublens	EPFL, 1015 Lausanne, tél. 693 1111
Supraconductivité - Conférence	Samedi 20 mai	EPFL Ecublens	A ³ E ² PL, Centre Midi, 1015 Lausanne, tél. 021/693 2093
Liaison fixe Europe-Afrique à travers le détroit de Gibraltar - Conférence-débat	Lundi 22 mai 17 h 15	Auditoire CO1, EPFL Ecublens	Association des polytechniciens marocains de Lausanne
Le paysage urbain chez quelques auteurs du XIX ^e siècle, conférence par Jean Starobinski, professeur, Genève	Mercredi 24 mai 17 h 30	Avenue de l'Eglise-Anglaise 12, Lausanne	DA-EPFL, av. Eglise-Anglaise 12, 1006 Lausanne, tél. 021/693 32 31
Journées de la protection incendie 1989	24-26 mai	Zurich-Oerlikon	Service de prévention d'incendie, dépt. KS, M ^{me} Ruppen, Nüscherstr. 45, 8001 Zurich, tél. 01/211 22 35
Cities of Childhood - Italian Colonie of the 1930s	26 mai-15 juin	EPFZ Hönggerberg, foyer de l'architecture	Institut d'histoire et de théorie de l'architecture, EPFZ, 8093 Hönggerberg, tél. 01/3772963
Imagerie électronique - Séminaire	Judi 26 mai	EPFL Ecublens	EPI Ingénieurs-conseils SA, Centre universitaire, 1015 Lausanne, tél. 022/8616 36
«Habitat Horizon 2000» - Journée d'étude	Judi 26 mai 13 h 30	Auditorium Maximum, EPFZ, Rämistrasse, Zurich	Chaire d'architecture et de planification, EPFZ, case postale, 8093 Zurich
Protection acoustique dans les installations du bâtiment - Cours	31 mai-1 ^{er} juin	Sion	Wilhelm Birchmeier, ing. EPFL-SIA, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
Assemblée générale du GII	Vendredi 2 juin 10 h 30	Centre de Congrès, Hôtel Mittenza, Muttentz	Groupe des ingénieurs de l'industrie SIA, secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/20115 70
Pro Aqua - Pro Vita 89 - 11 ^e Salon des techniques de protection de l'environnement et de l'écologie	6-9 juin	Foire Suisse d'Echantillons, Bâle	Secrétariat Pro Aqua SA, case postale, 4021 Bâle, tél. 061/686 20 20
48 ^e Congrès de l'Union internationale des transports publics	6-11 juin	Budapest, Hongrie	Secrétariat général UITP, avenue de l'Uruguay 19, B-1050 Bruxelles
Protection acoustique dans les installations du bâtiment - Cours	7-8 juin	Fribourg	Wilhelm Birchmeier, ing. EPFL-SIA, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
Conférence d'Emilio Battisti, architecte, Milan, professeur invité à l'EPFL en 1989-1990	Mercredi 7 juin 17 h 30	Avenue de l'Eglise-Anglaise 12, Lausanne	DA-EPFL, av. Eglise-Anglaise 12, 1006 Lausanne, tél. 021/693 32 31
POSÉIDON: un système d'information et d'aide à la décision pour les services publics, conférence	Mercredi 7 juin 17 h	Dép. d'électricité, auditoire EL2, Ecublens	Société pour les techniques de l'énergie de l'ASE/LRE-EPFL, 1015 Lausanne
Assemblée annuelle	Judi 8 juin (nouveau)	Auberge de Compesières	SIA section genevoise, rue de Saint-Jean 98, 1211 Genève, tél. 022/732 8000

Mémento des manifestations ; en gras : organisation SIA (sans garantie de la rédaction)

<i>Sujet ou titre</i>	<i>Date</i>	<i>Lieu</i>	<i>Organisateur ou renseignements</i>
CIM - Schlüssel zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit	Jeu 8 juin	Tösszentrum, Winterthur	GII, secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/2011570
Les utilisations du gaz et l'informatique - 106 ^e Congrès du gaz	12-17 juin	Palais des congrès internationaux, Lyon (F)	Association technique de l'industrie du gaz en France, rue de Courcelles 62, F-75008 Paris, tél. 47 54 34 34
Conférences sur le gaz - Planification et construction d'installations domestiques	Mercredi 14 juin	Lausanne	Administration de la SSIGE, case postale 658, 8027 Zurich, tél. 01/288 33 33
Architecture contemporaine suisse - Conférence par Andrea Roost, Berne	Jeu 15 juin 17 h 30	Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, Lausanne	Ecole d'architecture Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, 1005 Lausanne, tél. 021/288 53 57
Les 20 ans de l'ICOM	Samedi 16 juin	EPFL Ecublens	ICOM-Construction métallique, EPFL, 1015 Ecublens, tél. 021/693 24 22
Interarch 89 - Biennale mondiale de l'architecture	20-26 juin	Palais national de la culture, Sofia (Bulgarie)	Interarch, secrétariat, rue Evlogi Georgiev 1, Sofia 1504, Bulgarie, tél. 45 31 29, 45 70 62
A. Cruz & A. Ortis, architectes, Séville	21 juin- 14 juillet	EPFZ Höggerberg, foyer de l'architecture	Institut d'histoire et de théorie de l'architecture, EPFZ, 8093 Höggerberg, tél. 01/377 29 63
Protection acoustique dans les installations du bâtiment - Cours	21-22 juin	Delémont	Wilhelm Birchmeier, ing. EPFL-SIA, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
Direction de projet - Séminaire	21-23 juin	Hôtel du Rhône, Genève	Institut d'organisation industrielle EPFZ, case postale 18, 8028 Zurich, tél. 01/47 08 00, int. 34
Assemblée générale de la SEATU	Jeu 22 juin	Zurich	SEATU, case postale 630, 8021 Zurich
Assemblée générale de la Maison SIA	Jeu 22 juin	Zurich	Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/2011570
Building Simulation 98 - Conférence internationale	23-24 juin	Hyatt Regency, Vancouver (Canada)	MCC Systems Canada, 30 Wellington Street East, 202, Toronto, Ontario, Canada M5E 1B3, tél. (416) 368-2959
La technique à la croisée des chemins? - Symposium de l'ASHT	Vendredi 23 juin 9 h 30	Auditorium Maximum, EPFZ, Rämistrasse, Zurich	Association suisse de l'histoire de la technique (ASHT), rue du Midi 1, 1860 Aigle, tél. 025/261759
Assemblée générale 1989 GSA et excursion en Valais	23-24 juin	Brigue	Groupe spécialisé de l'architecture de la SIA, secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/2011570
Introduction à la nouvelle norme SIA 169 «Maintenance des ouvrages de génie civil»	Lundi 26 juin	EPFL Ecublens	Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/2011570
Object-Oriented Development for ADA Software - Cours intensif	26-30 juin	EPFL Ecublens	A ³ E ² PL, Centre Midi, 1015 Ecublens, tél. 021/693 20 93
Introduction à la nouvelle norme SIA 160 «Action sur les structures porteuses»	Mardi 29 juin	EPFL Ecublens	Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/2011570
Introduction à la nouvelle norme SIA 162 «Structures en béton»	Jeu 29 juin	EPFL Ecublens	Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/2011570
Introduction à la nouvelle norme SIA 162 «Structures en béton»	Vendredi 30 juin	EPFL Ecublens	Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/2011570
5 ^e conférence mondiale sur la recherche dans les transports	10-14 juillet	Yokohama, Japon	Prof. Y. Okano, WCTR, c/o Association for Planning & Transportation Studies, Kioicho 3-33, Chiyoda-ku, Tokyo 102, Japon
Conférence annuelle et symposium	23-28 août	Sydney, Australie	AIPC, EPFZ Höggerberg, 8093 Zurich, tél. 01/377 26 47
Rock at Great Depth - Symposium international	28-31 août	Pau (France)	Symposium «Rock at Great Depth», Elf Aquitaine, CSTCS - Bât. L5, F-64018 Pau Cedex (France), fax 33 59 83 68 29
Durabilité des constructions - Symposium	6-8 septembre	Lisbonne, Portugal	Secrétariat AIPC, EPF-Höggerberg, 8093 Zurich, tél. 01/377 26 47