Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

Band: 110 (1984)

Heft: 20

Sonstiges

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: 27.11.2025

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

trat relatif aux prestations et honoraires de l'ingénieur géotechnicien et du géologue».

Cette formule peut être obtenue au secrétariat général de la SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/2011570, au prix de Fr. 6.— (les membres SIA bénéficient d'un rabais de 40%).

Communication SVIA

Candidatures

M. Bachmann Laurent, ingénieur civil, diplômé EPFL en 1983. (Parrains: MM. D. Langer et M. Miehlbradt.)

M. Challandes Pierre-Henri, ingé-

nieur mécanicien, diplômé de l'Ecole polytechnique de Milan en 1958. (Parrains: MM. D. Lagger et D. Noir.)

M. Gueissaz Philippe, architecte, diplômé EPFL en 1981. (Parrains: MM. R. Vittone et P. Mestelan.) M^{me} Simon Ingrid, architecte, diplômée EPFL en 1983. (Parrains: MM. P. von Meiss et A. Sartoris.) Nous rappelons à nos membres que conformément à l'article 10 des statuts de la SVIA, ils ont la possibilité de faire une opposition motivée par avis écrit au Comité SVIA dans un délai de 15 jours.

Passé ce délai, les candidatures ci-dessus seront transmises au comité central de la SIA.

Industrie et technique

Multinationales: une intéressante enquête universitaire

Malgré les incontestables performances de notre système économique libéral - ou peut-être même, devrait-on dire, à cause d'elles - de nombreux milieux syndicalistes ou autres mouvements divers, imprégnés d'idéologie et unilatéralement engagés, ne cessent de s'en prendre aux principaux piliers du progrès techniques et de notre bien-être général. Les entreprises qui exercent des activités dans plusieurs pays, autrement dit les multinationales, sont particulièrement visées par leurs critiques. Or, ces entreprises se sont engagées volontairement à respecter un code de bonne conduite commerciale et sociale, défini dans le cadre de l'OCDE. Ce code demande le respect de certaines règles comme la reconnaissance des syndicats, formation professionnelle, l'adoption de mesures atténuant les rigueurs sociales liées aux licenciements ou aux fermetures d'entreprises, la communication de toute information nécessaire aux travailleurs, avec la garantie de consultations appropriées. Les responsables syndicaux affirment toutefois que ces règles ne sont qu'imparfaitement appliquées. Il paraît évident qu'un des objectifs principaux de leur attitude est d'obtenir un renforcement de l'emprise des Etats et des organisations internationales sur les activités de ces entreprises privées.

Rien d'étonnant dès lors que les milieux économiques se soient réjouis d'apprendre récemment qu'une étude scientifique a conclu de manière très claire que lesdits reproches n'étaient pas fondés. Il s'agit d'une enquête réalisée pour le compte de l'Université de Pennsylvanie (USA) sous la direction des professeurs Richard L. Rowan et Herbert R. Northrup qui avait précisément pour thème l'observance des directives de l'OCDE par les sociétés multinationales.

Voici les principaux résultats de ces travaux: l'étude parvient à la conclusion que les multinationales, dans le domaine des relations de travail, contribuent utilement à améliorer la situation de l'emploi et à stimuler la croissance économique. D'une manière générale les multinationales offrent des rapports de travail d'une qualité supérieure à celle des entreprises comparables non internationales. Le point de vue selon lequel les multinationales se montreraient assez puissantes pour agir sans tenir compte des normes officielles est réfuté. La majorité d'entre elles prennent les décisions concernant les rapports de travail à l'échelon des directions locales. Du fait de leur assise internationale, les multinationales sont souvent en mesure de conserver leurs effectifs locaux même lors de périodes économiques difficiles.

Le niveau des salaires versés par les entreprises qui ont fait l'objet de l'enquête correspond pour le moins à ceux des entreprises locales. Très souvent, cependant, les multinationales sont les employeurs les plus généreux. L'étude conclut également que les accords tarifaires internationaux sont malaisés à appliquer. Il y aura lieu de considérer davantage à l'avenir la disparité des lois, dispositions et usages selon les régions ainsi que les différentes conditions sociales qui distinguent tel pays d'un autre.

Souhaitons que cette étude contribue à placer le débat relatif aux entreprises multinationales sur des bases plus concrètes, qu'elle libère des énergies en vue de régler les véritables problèmes qui se posent et non pas pour se lancer dans des exercices politiques douteux.

M.M. (IC)

Congrès

Préparation des charbons

Luxembourg, 15 novembre 1984

C'est le thème de la journée d'information organisée par la Commission des Communautés européennes et comprenant deux sessions techniques:

- Commande des installations de préparation du charbon et broyage du charbon.
- Traitement des fines.

Langues du congrès : français, allemand et anglais. Interprétation simultanée. Entrée libre, mais sur inscription jusqu'au 30 octobre 1984.

Programme et renseignements: M. J. K. Wilkinson, Commission des Communautés européennes, DG XVII/B3, rue de la Loi 200, B-1049 Bruxelles, ou M. P. P. Rotondó, Commission des Communautés européennes, DG XIII/A2, bâtiment Jean-Monnet, C4/004, L-2920 Luxembourg.

EPFZ

Modelling, Parameter Estimation and Uncertainty in Hydrogeology

EPFZ — Hönggerberg, Zurich, 4 au 8 mars 1985

Au programme de ce 6° Cours international (en anglais) sur les eaux souterraines:

 lundi: «Modelling of Ground Water Flow». Rapporteur: professeur D^r J. Bear, Haifa;

 mardi: «Modelling of Ground Water Pollution».
 Rapporteur: professeur Dr J. Bear, Haifa;

 mercredi: «Kriging». Rapporteur: professeur D^r G. de Marsily, Fontainebleau;

 jeudi: «Inverse Problem Techniques and Stochastic Modelling». Rapporteur: professeur Dr G. de Marsily, Fontainebleau;

 vendredi: «Applications and Case Studies». Rapporteurs: Bear, de Marsily, membres de l'Institut.

Le cours s'adresse aux ingénieurs civils et ruraux, hydrologues, géologues et aménagistes intéressés par la projection et l'exploitation de systèmes de nappes souterraines, dont la qualité de l'eau est spécialement importante.

Délai d'inscription: 31 janvier 1985.

Frais de cours : Fr.s. 700. —, documentation comprise.

Renseignements complémentaires: F. Stauffer, D^r sc., Institut d'hydromécanique et d'aménagement des eaux, EPFZ-Hönggerberg, CH-8093 Zurich.

EPFL

Le traitement numérique des signaux

Lausanne, 18-27 septembre 1985

A la suite du succès remporté l'année passée et des demandes qui ont suivi, ce cours avec travaux pratiques sur huit jours — cours-atelier — sera organisé une nouvelle fois en 1985. Il présentera d'une part les méthodes de base et des thèmes avancés du traitement numérique des signaux et, d'autre part, permettra aux participants de mettre en œuvre eux-mêmes les méthodes enseignées pour les pratiquer.

Le cours-atelier aura lieu dans le nouveau site d'Ecublens de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL). Cours: auditoire MA 30; atelier: salle des terminaux graphiques CM 106 (chaque participant disposera d'un terminal graphique connecté à l'ordinateur CDC Cyber de l'EPFL)

Buts

Pour innover, l'ingénieur doit constamment mettre à jour ses connaissances et ses informations sur les possibilités offertes par les nouvelles disciplines. Le traitement numérique des signaux est, en ce sens, très fertile, vu ses innombrables applications dans des domaines très variés. tels que les télécommunications, l'acoustique, la géophysique, l'astrophysique et la biomédecine pour ne citer que quelques exemples. Les progrès technologiques continus et accélérés dans le domaine des circuits intégrés surtout à large échelle et la mise au point de méthodes irréalisables par d'autres moyens ne font qu'accroître l'importance de cette discipline. Les avantages qu'elle offre par exemple au niveau de la conception des systèmes, de la stabilité des caractéristiques en exploitation et du contrôle de la précision, ne font qu'augmenter le nombre de ses applications. Ce cours-atelier est conçu selon une forme originale et unique qui a été beaucoup appréciée par celles et ceux qui l'ont déjà suivi. Le cours et les travaux pratiques alternent chaque jour. Cette nouvelle méthode pédagogique permet de mettre en pratique, tout de suite et pendant toute une journée, les méthodes théoriques enseignées la veille. Les participants disposent d'un grand nombre de suggestions d'expériences qu'ils effectuent à l'aide de terminaux graphiques et des programmes d'enseignement assisté par ordinateur. Dans cette

pidement leurs effets. Ce cours-atelier est destiné aux ingénieurs confrontés à des problèmes de manipulation d'information de toute sorte, dont les solutions découlent du traitement numérique des signaux.

phase, un dialogue constant avec

l'exécution des programmes per-

met de choisir un traitement par-

ticulier dans des menus variés, de

modifier des paramètres pour

étudier, visualiser et maîtriser ra-

Inscription et renseignements:

Laboratoire de traitement des signaux (LTS), département d'électricité de l'EPFL, 1007 Lausanne.

Conférence

Recyclage des enrobés d'hydrocarbones en Italie

- Introduction aux méthodes de recyclage.
- Expériences italiennes de recyclage.
- Contrôles et études de laboratoire.

Cette conférence sera présentée par M. Gianfranco Battiato, D' ès sc. techn., directeur de Rodeco (Road construction and structural design consultants) Italie, consultant pour la société Autostrade, en la salle CM 200, le vendredi 12 octobre 1984 à 14 heures. Un débat clora la conférence. Entrée libre.

Industrie et technique

Appliqués sur le bois brut, les glacis protecteurs durent plus longtemps

Le supermarché «Jumbo» de Villars-sur-Glâne (FR)

Cette construction projetée par le bureau d'architectes Richter et Gut à Lausanne a été réalisée en 1974 par la maison Vial, constructions en bois, au Mouret.

La maison Schmid, Rhyner SA à Adliswil/ZH a été chargée par M. Van Zaen, architecte, de livrer le matériel destiné à l'enduit extérieur et a également proposé un procédé de pose de la couleur.

Pose de la couleur

Cette maison s'est à l'époque décidée pour une technique nouvelle, celle de l'aspersion en tunnel, sans égalisation à la brosse. Les planches de sapin brut scié destinées aux façades y reçurent trois couches puis furent passées trois fois au spray Xyladecor Teak, de tous côtés.

A la sortie du tunnel, la couleur a été estompée à la brosse, et le surplus essuyé. Un séchage de plusieurs jours a suivi chaque traitement. Les montants en rondins imprégnés sous pression avec un sel fixant ont également été passés trois fois au Xyladecor Teak, à la brosse.

Etat de l'enduit après dix ans

Etant donné les conditions très dures auxquelles le matériel est soumis, la durabilité de l'enduit peut être qualifiée d'excellente. Sur les façades nord, est et sud, la couche de couleur est restée intacte, sauf à l'emplacement des nœuds, où la couleur a moins bien pris et s'est dégradée.

Ce phénomène s'accentue encore sur la façade ouest, ou la couleur a passablement souffert çà et là, en particulier sur les plans inclinés au voisinage du sol, et surtout sur les nœuds. En dépit de ces symptômes de dégradation, on ne constate pas de bleuissement des endroits où l'on voit le bois nu. Les emplacements dégradés quant à la couleur sont sains. On a pu se demander d'où provient cette excellente durabilité, la construction sans auvent étant plutôt défavorable à la pré-

servation des enduits. En voici l'explication:

Un glacis protecteur du bois homologué par Lignum

Premièrement le Xyladecor Teak a permis de mettre en œuvre un glacis protecteur du bois contrôlé par le Laboratoire fédéral d'essai des matériaux (LFEM) et dûment homologué par la commission ad hoc de Lignum quant à ses qualités de durabilité, de résistance aux intempéries, d'action fongicide et insecticide. Lignum lui a en conséquence décerné son label et attestation de qualité pour ces trois critères.

Résistance aux intempéries: des pigments protègent la surface du bois contre l'effet de la lumière en empêchant la destruction photochimique de la lignine. La lignine décomposée est la source d'une décoloration brune sous les couches de glacis mal pigmenté. Les produits de la désagrégation hydrosolubles sont en outre évacués par l'eau.

Action fongicide: le bois protégé par les glacis contenant des agents protecteurs fongicides se décolore en gris argenté lorsque les enduits se dégradent sous l'influence des intempéries. L'absence ou une teneur insuffisante de ces agents provoque une décoloration d'un noir bleuâtre dénotant la présence de champignons et la décomposition du bois.

Action insecticide: l'adjonction au glacis d'agents protecteurs éprouvés permet de prévenir les attaques du bois par les insectes ravageurs.

L'utilisation de bois brut scié est déterminante pour assurer la longévité de l'enduit parce que le bois brut absorbe une quantité double de couleur par rapport au bois poli. Il est vrai qu'il ne se produit alors plus d'effet de glacis aux emplacements où la structure du bois est visible, mais pour le bois brut cela n'est de toute manière pas possible.

Traitement de toutes les surfaces avant l'assemblage

Toutes les planches ont nécessairement dû, après le traitement en tunnel, être passées à la peinture à trois reprises et sur toutes leurs surfaces. C'est la raison pour la-

quelle il ne s'est pas produit de gauchissement.

Récapitulation

L'exemple de ce supermarché démontre qu'il est possible d'exposer aux intempéries même une construction en bois assez audacieuse. Il va de soi qu'il convient d'hydrofuger la construction et d'y éviter la formation de poches d'eau. Toutefois, ce bois très exposé aux intempéries a besoin d'une protection par pigmentation contre les effets de la lumière d'une part, et d'autre part contre l'action décolorante et destructrice des champignons et des insectes.

Le bois brut bénéficie d'un taux d'absorption élevé de glacis protecteurs du bois correspondant à ces exigences, ce qui en retour en assure la santé. A la condition qu'on fasse en sorte de maintenir, par des traitements complémentaires ultérieurs, la protection des emplacements exposés aux intempéries.

W. Rüetschi Schmid, Rhyner SA

Une autre spécialité helvétique: les câbles immergés

On ne le sait pas assez, l'industrie suisse — en l'occurrence la SA des Câbleries et Tréfileries de Cossonay — a, parmi toutes les cordes à son arc, aussi celle, inattendue, de la fabrication et de la pose de câbles immergés.

C'est ce que l'on a pu découvrir en suivant, il y a quelque temps, une opération spectaculaire à la vallée de Joux : la mise en place, par une équipe spécialisée, d'un câble téléphonique sous-lacustre de 1,4 km de long. Véritable opération de commando, préparée avec soin, coordonnée par radio, exécutée par une équipe comprenant 18 personnes dont 2 hommes-grenouilles et 3 bateliers, elle a été menée à bien en une semaine environ, par le fabricant même du câble, les Câbleries et Tréfileries de Cossonay, agissant sur mandat de la Direction d'arrondissement des télécommunications. Après deux semaines de préparation préalable du site et des infrastructures par une entreprise indépendante de génie civil. La liaison sous-lacustre en ligne droite a été préférée à un contournement par les rives, essentiellement pour des raisons de coût. En effet, on a diminué ainsi la longueur du câble de plus de 2 km, ce qui, à raison d'une quarantaine de francs le mètre, représente déjà une sérieuse économie. Mais surtout, on a évité des travaux de terrassement et de fouilles à travers roches, routes, berges, croisements CFF, etc. Au total, une réduction de coût de l'ordre de Fr. 200 000. -

Il faut savoir qu'un câble sous-lacustre (48 mm de diamètre), comporte une gaine ondulée parfaitement étanche ainsi qu'une double armure en fils méplats d'acier zingué et que son immersion peut se faire par deux méthodes différentes, le déroulage et le flottage. Dans la première, la bobine contenant le câble est fixée sur un radeau, qui avance au fur et à mesure que le câble (dont l'une des extrémités est ancrée sur la rive de départ) se déroule, entre dans l'eau et se pose sur le fond. Sur le lac de Joux, cependant, c'est la seconde qui a été choisie, car le déroulage aurait nécessité la construction d'une énorme plate-forme pour supporter les 7,5 tonnes de la bobine, qu'un camion-remorque spécial de 20 tonnes avait amenée sur place.

C'est donc à une immersion par flottage que l'on a assisté, entre L'Abbaye et les Charbonnières, sur un tracé sous-lacustre préalablement reconnu et défini. L'opération elle-même a comporté trois phases distinctes.

D'abord l'installation, côté Charbonnières (lieu d'arrivée du câble), d'un treuil de tirage, à partir duquel on a tendu une corde d'acier jusqu'à L'Abbaye (lieu de départ du câble), où se trouvait la bobine de 3 m de diamètre avec son dispositif de déroulement et de freinage. L'extrémité de la corde est alors accrochée à l'extrémité du câble.

Puis la seconde phase commence, au cours de laquelle la corde, actionnée par le treuil, tire le câble en direction des Charbonnières. Mais, contrairement à ce que l'on pourrait penser, ce dernier ne s'enfonce pas dans le lac: au fur et à mesure de son arrivée sur l'eau il est posé sur des flotteurs (tous les 15 m environ), sortes de coussins gonflables avec une rainure centrale. La bobine, ancrée sur la berge, se déroule, le câble avance lentement et, parvenu aux Charbonnières, il y est solidement et définitivement fixé par bridage. La corde d'acier est détachée et le câble, ancré maintenant à l'une de ses extrémités et libre à l'autre (côté bobine), épouse rigoureusement son tracé, mais sur l'eau, maintenu qu'il est par une centaine de flotteurs. Intervient alors la troisième phase, celle de l'enlèvement des flotteurs et de l'immersion proprement dite. Le câble s'enfonce verticalement dans l'eau, entraîné par son poids (4,8 kg par mètre), à mesure que ses supports gonflables sont, l'un après l'autre, retirés. Côté bobine on doit, bien évidemment, donner du mou car, en descendant au fond du lac (d'une profondeur de 30 mètres environ, à cet endroit) le câble augmente de longueur. Toute l'opération d'immersion se fait au moyen d'un radeau, muni d'un chien à câble, et qui se déplace des Charbonnières en direction de L'Abbaye, se trouvant ainsi toujours derrière le flotteur à enlever. Arrivé à l'endroit du départ, il n'y a plus de flotteurs, le câble repose au fond de l'eau sur l'emplacement exactement prévu, et l'on en fixe définitivement, de ce côté-ci également, l'extrémité par bridage. Aux abords des rives, et pour le protéger, on l'a tiré à travers des tubes en matière plastique, qui s'enfoncent dans le lac jusqu'à une certaine profondeur et y sont maintenus par des sacs en béton.





Opération navale dans le Jura: immersion d'un câble dans le lac de Joux.

C'est terminé, tout s'est bien passé et l'équipe de spécialistes, avec à sa tête l'ingénieur Lichtensteiger, de Cossonay, remercie le ciel (ou plutôt la météo) de ne pas lui avoir envoyé son ennemi nº 1 et bête noire — le vent — qui, s'il les avait surpris en plein travail, aurait causé d'importantes dérives.

A. Krassoievitch

Les fléaux du tiers monde

Les médecins de nos contrées doivent s'habituer à traiter des types de maladies totalement nouvelles pour eux, et que rapportent les voyageurs de retour des tropiques; il en va ainsi de la malaria, cette terrible affection qui emporta des personnages célèbres comme Alexandre le Grand (323 avant Jésus-Christ), Mahomet (632 après Jésus-Christ) ou Alaric, roi des Wisigoths (410 après Jésus-Christ), et des centaines de millions d'autres victimes anonymes.

Cette maladie tire son nom de «mal aria», mauvais air, terme qu'utilisaient notamment les Italiens pour désigner les fièvres que dans les temps anciens on croyait provoquées par les miasmes se dégageant des marécages (tels les marais pontins).

Combien de fois n'a-t-on pas déjà affirmé que cette maladie était définitivement vaincue? Et que de désillusions n'a-t-on pas connues par la suite? Dans le combat acharné qu'il a mené contre le vecteur de la malaria (la mouche anophèle) et contre l'agent luimême, le plasmodium, l'homme a provisoirement perdu la der-

nière partie.

A l'échelle du globe, la malaria sévit dans près d'une centaine de pays et menace quelque 1,8 milliard d'êtres humains. En 1932, plus de 100 millions d'individus furent atteints et deux millions moururent de ce qu'on appelait la fièvre des tropiques. Lorsque la planète comptait environ 2 milliards d'habitants, on estime que 800 millions de personnes souffraient de cette affection.

Champions toutes catégories de la résistance

On a cruellement manqué, dans le passé, de préparations efficaces, soit contre le parasite lui-même, soit contre les mouches anophèles. Il semble en fait que l'un et l'autre peuvent être considérés comme des champions de la survie. Dans de nombreux pays comme la Thaïlande, on crut avoir trouvé il y a quelques années le moyen de guérir tous les cas de malaria ou presque (c'està-dire dans une proportion d'environ 90%) grâce à l'emploi d'un nouveau produit. Mais dès le début de l'offensive, les parasites visés développèrent une résistance qui se révéla impossible à briser. Dans une quinzaine de pays d'Asie et d'Afrique, on observe actuellement la même capacité de résistance. En Inde, uniquement, le nombre des infections s'est élevé à 15 millions et la Turquie a fait état en un an seulement de 12 000 cas mortels de ma-

Malgré tout, viendra le jour où l'on vaincra et le parasite et ses vecteurs. Certes, on estime à l'OMS qu'un vaccin efficace ne pourrait guère voir le jour avant la fin du siècle. Quoi qu'il en soit, le but ne saurait être bien éloigné si l'on songe à l'intensité des recherches qui sont menées sur ce sujet dans les laboratoires des universités ainsi que dans l'industrie pharmaceutique. D'ici là, il faudra encore appliquer la prophylaxie chimique.

La maladie des pharaons

Outre la malaria, la schistosomiase est devenue la deuxième maladie tropicale la plus importante. On la connaît aussi et surtout sous le nom de bilharziose, nommée d'après le médecin allemand Théodore Bilharz, qui, au début du siècle passé, s'était intéressé de très près à la «maladie des pharaons» ou la «fièvre des marais», comme on la désignait également à cette époque. Sa tombe dans un cimetière du Caire est devenue le lieu de pèlerinage obligé des spécialistes en médecine tropicale.

Le nombre d'individus qui ont été infectés par les vecteurs de cette maladie a été estimé à quelque 12-15 millions. Outre des millions de fellahs, les pharaons ont également souffert de bilharziose, comme en témoigne l'analyse de leurs dépouilles momifiées.

Même dans les piscines

La bilharziose entraîne des lésions chroniques, et souvent mortelles, des organes internes, notamment de la vésicule biliaire. Les lieux infectés sont de préférence les eaux croupies, où pullulent ses vecteurs. Mais il arrive également que, parmi ceux-ci, des escargots, avec leurs œufs infectés, contaminent des piscines sous les tropiques.

Selon l'Organisation mondiale de la santé, les agents de la schistosomiase sont répandus dans 72 pays regroupant 1,3 milliard d'individus, en Afrique, en Amérique du Sud et en Extrême-Orient. Près de 200 millions sont infectés par les sangsues, vecteurs de l'une des trois formes de schistosomiase dangereuses pour l'homme.

En dehors des nouvelles découvertes chimiothérapiques, les progrès de la recherche immunologique ont beaucoup contribué à améliorer le traitement de la maladie. C'est ainsi qu'à l'Institut Pasteur de Lille (France), le docteur A. Capron a pu extraire du sérum sanguin les anticorps responsables de la fabrication du segment d'immunoglobuline E (IgE). Celui-ci est capable d'influencer les globules de telle manière qu'ils attaquent des cellules de manière tout à fait spécifique. En dépit des incontestables progrès de la recherche pharmacologique, seul un petit nombre de ces maladies infectieuses peuvent être vraiment guéries ou atténuées grâce aux médicaments actuellement disponibles. Certains laissent encore les médecins impuissants. C'est autant de champs nouveaux qui s'offrent à la recherche médicamenteuse.

Source:

Hoechst Heute, publié par Hoechst SA, D-6230 Francfort 80.

Le système informatique «Locoware»

Le système «Locoware» est une chaîne d'applications informatiques basée sur les principes de la gestion évolutive des projets de construction. Elle est destinée aux bureaux d'architectes et maîtres d'ouvrage intéressés à une informatisation décentralisée employant la nouvelle technologie rendue opérationnelle par l'introduction des PC.

Ce système est né d'un concept global d'informatisation des bureaux d'architectes. Le développement des programmes a commencé en 1983 et sera terminé vers la fin de l'année prochaine. Mais plusieurs maillons de la chaîne sont actuellement disponibles et l'installation en quelques mois de plusieurs dizaines de systèmes surtout en Suisse romande prouve à quel point ce concept répond aux besoins de l'architecte et des maîtres d'ouvrage se souciant d'une maîtrise des opérations dans les bureaux d'architectes et sur les chantiers. L'équipe qui a mis au point ce système est constituée de l'auteur du concept, M. Helmut Schönenberger, architecte-directeur de projets, de la Société Aspel SA, responsable de l'analyse informatique et de la programmation sous la direction de M. Jacques Rey, math. dipl. EPFL/SIA et de la Société Sumicom (Europe) SA qui a mis son matériel et sa technologie à disposition. La distribution, la formation des utilisateurs ainsi que la supervision du concept global ont été confiées à la société Loco-Projets SA.

L'origine de l'exceptionnelle qualité du produit réside dans le fait qu'une analyse en profondeur de activité et des responsabilités de l'architecte ainsi que de son devoir d'information envers le maître d'ouvrage a été effectuée avant même de procéder à l'étude informatique et à la programmation. Cette analyse de la pratique du métier garantit la prédominance de l'utilisateur, nettement perceptible à travers la facilité de manipulation, la clarté et la structure logique du logiciel. Les délimitations des différents programmes correspondent aux organisations en place. L'intégration des programmes dans les activités des intervenants est parfaite et ils forment de ce fait une chaîne d'applications d'une implacable logique.

> Loco-Projets SA 16, place Cornavin Case postale 505 1211 Genève 1 Tél. 022 3143 40

Bibliographie

WettbewerbsSzene 3/4-84

Au sommaire:

- bâtiment de la police cantonale et prisons, Frauenfeld;
- reconstruction «Reitschulareal», Bienne;
- école supérieure de commerce. Sierre :
- centre sportif et scolaire, logements, Chéserex VD;
- centre pour paraplégiques, Balgrist ZH;
- centre d'entretien de la N9, Simplon-Village.

Etant donné l'importance du concours de l'école supérieure de commerce de Sierre, ce cahier doit absolument figurer dans votre bibliothèque! De plus, le concours de Chéserex, bien que plus

modeste, est très intéressant lui aussi.

F. N

Ouvrages reçus

Application of a mathematical model to design measures for flood protection, par A. Kühne et R. Faeh, Internat. Conference on the Hydraulic Aspects of Floods & Flood Control, Londres, septembre 1983.

Documentation générale

Pas de documentation générale dans ce numéro.