

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 112 (1986)
Heft: 26

Vereinsnachrichten

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: 29.01.2025

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

geants ; et cela avec seulement un tiers de la puissance de chauffage additionnel planifiée. Bien sûr les difficultés principales en fusion résident toujours dans l'obtention des trois paramètres simultanément (température, densité et temps de confinement). Mais, avec l'augmentation de la puissance de chauffage du plasma et avec des modifications expérimentales appropriées, les perspectives d'avenir sont bonnes quant à l'obtention des conditions de «breakeven», ce qui signifie que la puissance issue des réactions de fusion sera alors égale à la puissance fournie au plasma.»

JET est la plus grande installation expérimentale au monde, basée sur le concept

du confinement magnétique, dans laquelle les physiciens tentent de reproduire en laboratoire les réactions de fusion d'éléments légers dont les étoiles tirent leur énergie. Cette expérience vise à prouver la faisabilité scientifique du procédé – c'est-à-dire la possibilité de son utilisation comme source d'énergie à long terme. Les «combustibles» utilisés, les isotopes de l'hydrogène, existent en abondance sur la planète.

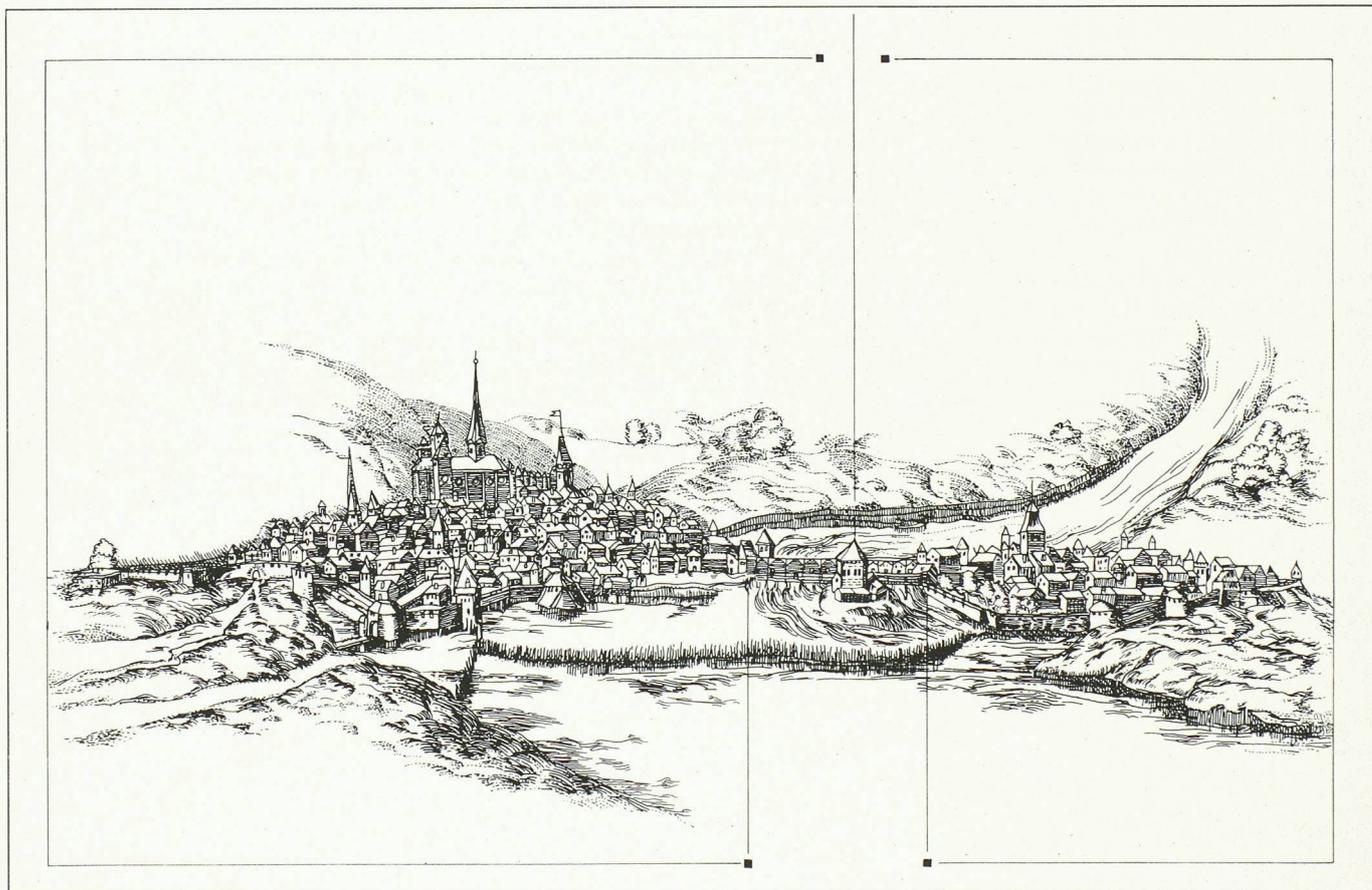
Pierre-J. Paris
Centre de recherches en physique
des plasmas de l'EPFL
21, avenue des Bains
1007 Lausanne

A nos lecteurs

La Tour de l'Île – «Bastille» de l'indépendance genevoise

Ingénieurs et architectes suisses n° 24
du 20 novembre 1986

Nos lecteurs genevois auront remarqué que par suite d'une malencontreuse erreur, bien indépendante de notre volonté, le dessin de Slobodan Vasiljević figurant en première page de cet article a été imprimé à l'envers. Nous leur présentons nos excuses sincères, ainsi qu'à l'auteur ; ils trouveront ici la reproduction correcte de cette figure.



Vie de la SIA

Journée SIA 1987,
Aarau



Noël et les jours de l'An approchent également pour le Comité d'organisation de la Journée SIA. Nous sommes optimistes ; le bilan intermédiaire de tous les préparatifs pour le grand anniversaire de la SIA est très réjouissant. Toutes les activités projetées pour une manifestation vraiment unique en son genre en juin prochain sont en bonne voie de réalisation. Nous nous réjouissons de rencontrer nos visiteurs venant de toute la Suisse.

A propos Noël et cadeaux...

Les ingénieurs et les architectes sont pour la plupart de nature pragmatique, peu exercés dans l'art de faire des cadeaux et de nature plutôt compliquée, n'est-ce pas ?

Le Comité d'organisation de la Journée SIA 1987 a une proposition exceptionnelle pour de tels cas :

- Faites-vous donc un cadeau de Noël bien à vous !
- Offrez-vous vous-même la Journée SIA 1987, le 19 juin 1987 à Aarau !
- Offrez-vous un ou deux jours de vacances à Aarau – pour fêter, vous détendre, pour écouter et prendre part aux discussions !

Nous, le Comité d'organisation de la Journée SIA 1987, nous nous portons garants que ce cadeau sera inoubliable pour tous.

Nous vous présentons nos meilleurs vœux pour la période des fêtes et vous souhaitons une heureuse année 1987.

Le Comité d'organisation
de la Journée SIA

Groupe spécialisé des ingénieurs forestiers : l'année du jubilé de la SIA

Le GSF invite ses membres à agender ses manifestations prévues pour l'année prochaine.

23 janvier 1987 :
assemblée générale à Zurich

M. M. Glättli, adjoint du directeur du III^e arrondissement des CFF, présentera le RER zuricois, alors que M. A. Speich, inspecteur des forêts de la ville de Zurich, donnera probablement en avant-première son point de vue sur le thème

du *Sihlwald*, une journée d'étude sur ce thème devant être organisée par le comité dans le courant de l'automne 1987.

10-11 mars 1987:

«*Mehr Zeit zum Führen dank besserer persönlicher Arbeitstechnik*»

Ce cours de perfectionnement sera organisé une nouvelle fois à Balsthal.

19 mars 1987:

jubilé commun du GSF et de la section grisonne

A cette occasion sera traité un thème qui constitue à la fois un sujet d'actualité et le serpent de mer des forestiers: «Forêt – gibier». Les aspects les plus variés en seront présentés par des orateurs compétents, M. H. Wandeler, vice-directeur de l'OFPP esquissant à cette occasion le côté touchant à la politique forestière.

19-20 juin 1987, Aarau:

jubilé officiel de la SIA

En tant que président de la section argovienne, l'inspecteur des forêts de la ville

d'Aarau, Eugen Wehrli, accueillera les ingénieurs et les architectes venus de toute la Suisse dans la ville où la SIA fut fondée, il y a cent cinquante ans. Ses collègues ne lui feront pas faux bond et chaque section se fera certainement un point d'honneur d'envoyer au moins un ingénieur forestier à l'assemblée des délégués du 19 juin!

La SVIA et le 150^e anniversaire de la SIA

Le 31 octobre dernier à La Sarraz, M. Jean-Daniel Marchand, président, a relevé combien la tradition des assemblées générales extraordinaires, reprise à cette occasion, contribue à donner aux membres la possibilité de mieux faire connaissance et de débattre de questions importantes pour nos professions voire d'honorer des personnalités remarquables.

Il a également exposé les plans de la SVIA pour la commémoration du 150^e anniversaire de la SIA:

- en mars 1987, présentation d'une œuvre architecturale, créée par un architecte SVIA, dans la cour d'honneur de l'exposition *Habitat et Jardin*;
- en juin 1987, organisation – à l'initiative d'un ancien président de la SVIA – d'un séminaire consacré au problème complexe du *coût de la construction*;
- en automne, conjointement avec le groupe spécialisé des travaux souterrains, série de conférences publiques sur l'*utilisation des espaces souterrains* sous les aspects de l'urbanisme, de l'énergie et des transports.

La SVIA participera bien sûr aux célébrations sur le plan suisse, notamment avec un grand concours pour les enfants.

Ce 150^e anniversaire devrait inciter les membres SVIA à réfléchir plus avant sur le rôle de l'ingénieur et de l'architecte dans la société d'aujourd'hui.

Il constitue notamment l'occasion pour la SIA de mieux se faire connaître du public en général et des jeunes en particulier.

Industrie et technique

La faim en Afrique; vers une solution?

Avec les pluies abondantes qui sont tombées dans presque tous les pays africains situés au sud du Sahara, les conditions climatiques préalables au retour de récoltes normales sont à nouveau réunies. Grâce à une aide alimentaire massive, la détresse alimentaire la plus aiguë est derrière nous, et les images désolantes de ces enfants mourant de faim ne font plus la une des journaux. Bref, tout semble revenu dans l'ordre. Hélas! les apparences sont trompeuses.

Sans doute une certaine «normalité» paraît être revenue dans ces régions hier encore sinistrées, mais on ne peut en aucun cas, tant s'en faut, parler d'un «monde guéri de ses problèmes». Cette année encore, 13,5 millions de tonnes de blé seront livrées aux pays les plus pauvres d'Afrique, couvrant ainsi 75% de leurs besoins effectifs de produits importés.

Malgré le retour à la «normalité», ces besoins atteindront en moyenne, pour 1986, environ 47 kilos dans les pays africains de la ceinture subsaharienne, soit près de huit fois plus que dans les pays asiatiques en développement. Dans un certain nombre d'Etats (Mozambique, Soudan, Angola, par exemple) on s'attend pour 1986 à une «situation de pénurie anormale» (qu'est-ce donc qu'une situation de pénurie normale?) et l'on prévoit dès lors la nécessité de nouvelles aides alimentaires d'urgence. Il n'y a donc rien de fondamentalement changé à l'ensemble du problème.

La couverture des besoins alimentaires demeurant limitée

d'une manière générale, il suffira à l'avenir également de fluctuations relativement faibles du niveau des récoltes pour provoquer de nouvelles crises. Les causes de cette crise alimentaire persistante sont connues: d'une part, la croissance démographique que connaissent les pays africains au sud du Sahara est la plus forte de toutes les régions en voie de développement – et continue sur sa lancée – alors que la productivité agricole de l'Afrique noire est la plus basse du tiers monde.

La cause principale du faible taux de productivité de l'agriculture en Afrique noire tient aux méthodes de culture traditionnelles.

Plus de 80% de l'ensemble du revenu agricole sont fournis par de petits paysans et cela sur des sols irrégulièrement irrigués, avec des outils rudimentaires et même souvent sans l'aide d'animaux de trait. En outre, les caractéristiques socio-culturelles locales déterminent le choix des types de semence et des modes de culture.

Parvenir à l'autosuffisance est généralement le seul but visé. Dans la plupart des cas en effet, les paysans n'ont aucun intérêt à faire de la production excédentaire car les centrales d'achat de l'Etat pratiquent depuis des décennies une politique des prix propre à satisfaire l'électorat citoyen, mais qui permet à peine aux paysans de couvrir les investissements qu'ils doivent consentir. Quand le sous-approvisionnement entraîne l'afflux de l'aide alimentaire internationale, il peut en résulter une distorsion prolongée de la structure des prix qui se traduit par une diminution, année après année, du degré d'auto-provisionnement du pays.

Si l'on connaît les causes du mal, on a aussi aujourd'hui quelque

idée sur les remèdes à apporter. Il s'agit notamment de:

- fixer une priorité plus élevée à l'agriculture dans la politique du développement. De toutes les régions en développement du monde, c'est en Afrique que la part de chaque habitant aux ressources consacrées à l'agriculture, dans le cadre de l'aide au développement est, la plus faible;
- accroître les prix à la production et appliquer, au chapitre des denrées alimentaires de base, une politique des prix capable de préserver à tout moment une relation optimale entre les prix à la production et les prix à la consommation;
- développer en priorité des services de consultation en matière agricole et s'intéresser tout particulièrement aux besoins des petits paysans;
- développer de manière complémentaire l'infrastructure agricole (par exemple irrigation, transports, stockage, etc.);
- préserver au maximum le potentiel productif en évitant les pertes avant et après la récolte.

Malheureusement, on a trop souvent tendance à sous-estimer l'importance de ce dernier élément. En effet, l'application de moyens phytosanitaires appropriés peut augmenter dans des proportions allant jusqu'à 60% de la production de denrées agricoles alimentaires sans impliquer pour autant des modifications importantes du milieu culturel (c'est-à-dire sans nécessité d'accroître les surfaces cultivées, de changer les types de semences, de modifier la structure des plantations, etc.).

Aujourd'hui, les chances d'améliorer les structures sont meilleures que jamais. La chute des prix du pétrole libère des ressources

inespérées qui se chiffrent par milliards pour les pays africains producteurs de pétrole. Ces ressources réservées à l'achat de pétrole dans les budgets pluriannuels des pays en développement pourraient être utilisées précisément pour financer l'ensemble des mesures définies ci-dessus. L'occasion est très précieuse, répétons-le (ressources à disposition et absence d'une situation de crise) pour lancer un plan de développement agricole efficace.

Pour éviter l'infarctus, mangeons du poisson

Les maladies cardiaques et cardio-vasculaires arrivent de loin au premier rang des maladies mortelles les plus courantes dans de nombreux pays européens. Or, les scientifiques se sont aperçus que l'infarctus du myocarde était pratiquement inconnu des Esquimaux, gros mangeurs de poissons. Ils attribuent ce fait à la présence dans le poisson de mer d'acides gras insaturés capables d'influencer la formation des plaquettes sanguines de telle manière que la tendance à l'obturation des vaisseaux diminue.

Les premiers essais biochimiques ainsi que les expériences cliniques montrent qu'en passant d'un régime riche en viandes à un régime riche en poisson de mer, il est possible de réduire le nombre des décès par maladies du cœur ou du système cardio-vasculaire. Aux Etats-Unis, par exemple, la mortalité par coronarite a sensiblement régressé depuis que la population américaine a dans l'ensemble modifié son comportement alimentaire à l'égard des produits carnés. Des poissons très bon marché comme la sardine ou le maquereau contiennent des acides gras insaturés qui combattent l'engorgement des vaisseaux sanguins.