**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 116 (1990)

Heft: 21

Vereinsnachrichten

## 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:** 26.11.2025

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

# Industrie et technique

## Une voiture sur dix est allemande!

Sur dix voitures qui circulent dans le monde à l'heure actuelle, une est un produit de fabrication allemande, relève dans un récent compte rendu la Fédération allemande de l'industrie automobile.

En 1988, les constructeurs automobiles établis en RFA, qui emploient près de 740 000 personnes, ont fabriqué 4,4 millions de voitures particulières et commerciales pour une valeur de 176 milliards de deutsche Mark. De cette production plus de la moitié – 2,45 millions de véhicules pour une valeur de 60 milliards de deutsche Mark – sont allés à l'exportation. Dans le même temps, les diverses filiales et succursales allemandes travaillant à l'étranger ont produit 1,5 million de véhicules.

Mais la République fédérale d'Allemagne reste pourtant largement ouverte aux constructeurs étrangers: dans les nouvelles immatriculations de 1988, au total 2,9 millions de véhicules, 29,2% étaient des voitures de marques étrangères. Avec 13% de part sur ce marché, les Japonais viennent incontestablement en tête, suivis des Français, avec 7,3%, puis des Italiens, avec 4,6%.

La position de force de l'industrie automobile allemande sur les marchés mondiaux est due à la qualité de ses véhicules, à la sécurité qu'ils offrent, à l'équipement moderne dont ils sont dotés. Ce sont les véhicules «made in Western Germany» de catégorie moyenne supérieure (1,5 l) qui sont le plus demandés. Leur prix moyen se situe dans les 25 300 deutsche Mark, un prix très largement déterminé par les salaires élevés qui sont pratiqués en Allemagne fédérale où, à un salaire horaire de 36,87 deutsche Mark, vien-

nent en effet s'ajouter 15,57 deutsche Mark de charges salariales annexes (sécurité sociale). Aux Etats-Unis et en Suède, ces mêmes charges salariales sont inférieures de 7%, au Japon de 20%.

En 1988, c'est une fois de plus le marché américain qui a absorbé la plus grande partie des véhicules allemands exportés: 15,3% ou 376 000 voitures particulières. Viennent ensuite la Grande-Bretagne avec 340 000 véhicules, la France avec 290 000, l'Italie avec 277 000. En tout, 60% des exportations allemandes sont allés aux onze partenaires de la Communauté européenne. Et dans ces pays-là, un véhicule en circulation sur trois est allemand.

Dans les bureaux d'étude et les départements de recherche et développement de l'industrie automobile allemande, on travaille d'ores et déjà sur une «voiture intelligente» qui, grâce à une technique appuyée sur le laser, sera capable par elle-même de maintenir une distance suffisante par rapport au véhicule qui la précédera en même temps que d'observer un écart convenable par rapport aux glissières de sécurité dont sont munies les grandes artères routières.

(INP)

Dans une autre optique, plusieurs grands constructeurs allemands travaillent actuellement au développement de voitures favorables au recyclage, en fin de vie utile, des éléments et des matériaux qui les composent. C'est là une conception qui devrait, à terme, nous affranchir de l'effroyable gâchis que constituent les «cimetières» de voitures.

Rédaction



Une «voiture intelligente»?



Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein Société suisse des ingénieurs et des architectes Società svizzera degli ingegneri e degli architetti

# SIA et informatique

#### La SIA à SWISSDATA 90

SWISSDATA 90 a été un événement doublement important pour la SIA: d'abord, parce que la journée d'étude placée sous le thème de «La créativité et l'informatique» a connu un grand succès, et ensuite, parce que la présence de la SIA à SWISSDATA, sur le stand commun CRB/SIA, a été très favorablement accueillie. En choisissant pour thème de sa journée d'étude «La créativité et l'informatique», la SIA a abordé un sujet qui, à l'avenir, revêtira une importance capitale pour l'utilisation de la CAO.

La journée d'étude a été ouverte par le viceprésident de la Commission informatique de la SIA, M. Peter E. Schmid, de Schaffhouse. Dans leurs excellents exposés, le professeur Gerhard Schmitt, de Zurich, et M. Markus Bollhalder, de Saint-Gall, ont parfaitement réussi à faire la synthèse entre les exigences et les tâches quant à la créativité dans l'utilisation de la CAO au niveau universitaire d'une part et au niveau de la pratique d'autre part. Ils ont su montrer très clairement les possibilités offertes par les systèmes CAO ainsi que les restrictions dont il convient de tenir compte dans leur application, les aspects encourageants l'emportant toutefois. Les exposés seront publiés ultérieurement dans Schweizer Ingenieur und Architekt.

La présence de la SIA à SWISSDATA 90 a trouvé un accueil très favorable. Bon nombre de membres et de personnes

intéressées se sont renseignés auprès des représentants de la SIA. La question des interfaces éveillait de loin le plus grand intérêt des visiteurs, qui se faisaient expliquer le tableau de référence concernant les tests d'interfaces CAO, leur permettant pour la première fois de constater d'un coup d'œil si un échange de données entre deux systèmes CAO peut être réalisé avec succès. La proximité du stand de la Société suisse des entrepreneurs permettait en outre de présenter l'échange de données entre des programmes destinés à l'établissement de devis et ceux servant à établir des calculs. Cet échange de données, effectué à l'aide de supports de données ou de réseaux de transmission, aidera à réduire considérablement le travail administratif. L'introduction de l'informatique en général et de la conception assistée par ordinateur en particulier figuraient également à l'ordre du jour. A ce sujet, la SIA et la Société suisse des entrepreneurs organiseront en octobre et en novembre 1990 un séminaire de formation qui permettra aux participants de se renseigner à fond sur l'évaluation et l'introduction d'un système CAO. Le nombre des participants sera limité à 16. En proposant un tel séminaire, la SIA soulique sa volonté d'encourager la formation et la formation continue également dans le domaine de l'informatique. En conclusion, on peut dire que la présence de la SIA à SWISSDATA a suscité un très grand intérêt auprès du public et que les services offerts ont été grandement appréciés. Ces services ont également été rendus possibles grâce à l'excellente collaboration du CRB qui, quant à lui, était responsable de l'organisation du stand commun.

La SIA se réjouit de poursuivre cette excellente collaboration dans le domaine de l'informatique.

Ch. Gehr, SIA

#### Programme

Cette manifestation s'ouvrira le jeudi 25 octobre 1990 à 9 heures, à l'Hôtel Beau-Rivage Palace, à Lausanne-Ouchy.

- «Quel ingénieur pour l'avenir?» par Hans Rudolf A. Suter, architecte SIA, président de «Ingénieurs et avenirs» et Caspar Reinhart, ingénieur civil SIA, secrétaire général de la SIA
- L'évolution économique et technique internationale: «Quels sont les critères du succès à la veille de l'an 2000?» par Henri Schwamm, professeur, vice-président du World Economic Forum
- « L'ingénieur au Japon, son statut, sa carrière » par André Richoz, ingénieur, directeur général de Charmilles Technologies SA
- La qualité totale: « Base de la responsabilité sociale de l'ingénieur » par Michel Lambert, licencié ès sciences sociales, directeur, Alusuisse-Lonza SA
- L'informatique au service du futur: «Une affaire d'ingénieurs?» par Daniel Held, Dr ès sciences économiques, directeur des ressources humaines (Suisse romande), Digital Equipment Corporation SA
- «L'ingénieur face au défi du développement durable» par Lucien Maystre, professeur, directeur de l'Institut du génie de l'environnement de l'EPFL
- Questions/réponses, conclusions par Marina de Senarclens, directrice de «Ingénieurs et avenir».

Renseignements et inscription: «Ingénieurs et avenir», Freigutstrasse 24, 8027 Zurich; tél. 01/2017300, fax 01/2029320.

Participation: Fr. 360.-. Membres de la SIA et de «Ingénieurs et avenir» ainsi que des universités, des EPF et des ETS: Fr. 180.-. (Etudiants: Fr. 40.-.)

### Ingénieur: les défis du futur

# Symposium du groupe «Ingénieurs et avenir» et de la SIA

Jeudi 25 octobre 1990, Lausanne

#### Objectifs

Dans un contexte technique, économique et social en évolution rapide, les défis du futur ne manquent pas. D'où les questions:

- Quel est le rôle de l'ingénieur, non seulement dans la compétition économique, mais dans la maîtrise des problèmes écologiques, énergétiques et sociaux de notre époque?
- Qu'attendent de l'ingénieur les employeurs et le public?
- Quelles perspectives nouvelles s'ouvrent à l'ingénieur?

#### Public cible

Ce symposium s'adresse aux membres de la direction et des conseils d'administration de l'industrie, aux responsables des administrations publiques, aux chefs du personnel et de la formation, aux médias. Les sujets abordés présenteront un intérêt particulier pour les milieux des universités et des EPF ainsi que des ETS, étudiants compris.

## Mise au concours du programme interlaboratoire Osol

Les résultats des analyses de substances polluantes effectuées en application de l'Ordonnance sur les polluants du sol (Osol) peuvent entraîner d'éventuelles conséquences juridiques et matérielles. C'est pourquoi les laboratoires officiels et privés sont généralement intéressés à contrôler la qualité de leurs analyses par des essais interlaboratoires.

Plus de 45 laboratoires ont participé au premier essai Osol de ce type, qui s'est terminé en mars 1990. Pour assurer la constance de la qualité des analyses, il est prévu de collaborer avec l'International Soil-Exchange (ISE) de l'université agricole de Wageningen (Pays-Bas).

Toutes les personnes désireuses de connaître les conditions d'inscription peuvent les obtenir à l'adresse suivante: Station fédérale de recherches en chimie agricole et sur l'hygiène de l'environnement, M. A. Desaules, Schwarzenburgstrasse 155, 3097 Liebefeld; tél. 031/598372 ou 598111, fax 031/598415.

# Le coin de la rédaction

#### Point final

#### Un nuage radioactif

Ces lignes sont écrites avant le scrutin qui doit définir l'avenir énergétique de notre pays. Pourtant, l'un des résultats de la campagne qui l'a précédé est déjà patent: l'écologie a passé à l'arrièreplan, quoi qu'on puisse croire.

En effet, nombre de faits aux conséquences moins aléatoires et bien plus immédiates qu'un renoncement ou un blanc-seing à l'énergie nucléaire ont passé parfaitement inaperçus chez nous.

«L'énergie, c'est la vie!» La crise du golfe Persique vient le rappeler : la conjoncture économique menace de s'étioler sous l'effet des hausses du prix du pétrole. L'une des solutions que propose le gouvernement français à cette équation est étonnante au premier abord, consternante à la réflexion: abaisser le niveau de taxation des véhicules automobiles. Cela signifie que la protection de l'environnement ne pèse pas lourd face aux fleurons de l'industrie nationale et ne témoigne pas d'une étude bien approfondie des conséquences économiques possibles, puisque cela revient à promouvoir une consommation accrue d'un produit qui grève lourdement la balance des paiements. En Suisse, après une avancée courageuse dans la promotion du chemin de fer - dont on ne manque jamais de souligner qu'il constitue un atout écologique important -, voici la dissuasion : les CFF vont augmenter sensiblement leurs tarifs. Certes, ils y sont contraints par l'incohérence du mandat qui leur est confié et qui revient à leur demander de prendre eux-mêmes en charge les coûts supplémentaires des mesures destinées à favoriser le transfert de la route au rail, donc à ménager l'environnement. On nous annonce en effet une réduction sensible de l'indemnisation, par la Confédération, de ces prestations.

Pire: le retard pris par l'adaptation de l'équipement ferroviaire à l'augmentation du trafic risque d'entraîner un mouvement inverse, c'est-à-dire le passage d'une partie du trafic voyageurs régional du rail à la route! On a beau se dire que les voyageurs vont rouler en bus pour que les marchandises prennent le train, ce n'est certes pas le meilleur moyen d'apprendre à nos concitoyens à se tourner vers le rail. D'une portée plus grande est l'enlisement des efforts visant sur le plan international à réduire les émissions de CO2, enlisement favorisé notamment par les Etats-Unis. Là également, ce sont des considérations économiques qui priment, face - il faut le dire - à des scientifiques pas toujours unis dans leurs conclusions.

Le Brésil subordonne à l'amortissement de sa gigantesque dette extérieure un coup de frein à la déforestation de son territoire. Les pays nantis seraient malvenus de jeter la première pierre...

Jean-Pierre Weibel