

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 116 (1990)  
**Heft:** 1-2

## **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:** 03.07.2025

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

à engager les collaborateurs les mieux qualifiés, capables de résoudre une tâche donnée de manière rapide et efficace, car ce mode de tarif lui apporte les honoraires correspondants.

Le tarif temps moyen ne peut être appliqué qu'à certaines conditions:

- De la part du mandant, il exige que celui-ci possède un certain bagage technique et qu'il fasse preuve de compétence.
- L'appréciation qualitative et quantitative du mandataire le mieux à même de remplir la tâche répond à de hautes exigences.
- Pour que cette forme de tarif puisse être appliquée avec succès, le bureau du mandataire devrait être équipé d'un service comptable conforme au principe de l'économie d'entreprise.

### Introduction du tarif temps moyen

Le tarif temps moyen a été mis au point par la commission pour la structure des règlements d'honoraires de la SIA et a fait l'objet, l'été dernier, d'une consultation auprès des sections et des commissions d'honoraires. Nos partenaires principaux, tels que la Conférence des services fédéraux de construction, les représentants des directions cantonales des travaux publics, l'Union des villes suisses, ainsi que certains mandants ont été tenus au courant des résultats tout au long des travaux. Il est évident que quelques questions sur l'application de ce tarif restent encore ouvertes, elles devraient être résolues en fonction de l'expérience pratique. Malgré les réserves soulevées par quelques participants à la consultation et représentants des mandants, le tarif temps moyen sera introduit dès le 1<sup>er</sup> février 1990 et son application sera recommandée. Après la rencontre du 16 novembre entre les représentants de la SIA, de l'USSI, de l'ASIC et ceux des pouvoirs publics cités précédemment, ces derniers se sont déclarés prêts à examiner à titre probatoire l'application du tarif temps moyen dans des cas particuliers et à l'utiliser s'il se révèle adéquat.

Nous espérons que les bureaux s'empres-  
seront d'appliquer ce tarif, afin de réunir  
des expériences qui nous seront utiles lors  
d'une prochaine révision des règlements  
d'honoraires.

*Hans H. Gasser*  
Président de la commission SIA  
pour la structure  
des règlements d'honoraires

### ICED 89, Harrogate, août 1989

*En août dernier a eu lieu à Harrogate, au centre de l'Angleterre, la 6<sup>e</sup> Conférence internationale sur la conception technique, ICED 89, patronnée par les principales associations d'ingénieurs d'Europe, au nombre desquelles la SIA.*

*Nous publions ci-dessous, en traduction française, des extraits du compte rendu que M. Jean Kopp, ingénieur mécanicien à Morat, a rédigé au retour de cette conférence.*

L'auteur de ce compte rendu était à Harrogate, où il n'a pu cependant assister qu'à une petite partie des communications présentées, fort nombreuses, qui avaient lieu simultanément en plusieurs endroits différents. Les sujets traités étant tous du plus haut intérêt, il n'était certes pas aisé de faire un choix.

### La mécatronique

Le terme «mécatronique» est apparu il y a une dizaine d'années au Japon pour désigner la technologie qui s'intéresse à la fois à la mécanique, à l'électronique et aux logiciels; c'est une approche qui vise à saisir un système dans la totalité de son fonctionnement. Venant du Japon en passant par les Etats-Unis, la mécatronique est arrivée jusqu'en Europe, où se manifeste de plus en plus la nécessité de méthodes et de technologies spécifiques aux fonctions mécaniques et électroniques. On parle de «Instrument Engineering» pour désigner la micro-électronique, les actionneurs, les ordinateurs, etc.; on emploiera «mécatronique» pour l'ingénierie mécanique/électrique et des logiciels.

A Harrogate, deux communications ont présenté la mécatronique: «Framework for mechatronic design methodology» - avec des illustrations des diverses méthodes - et «Mechatronic design concept». En Suisse, on parle encore peu de mécatronique. C'est néanmoins un domaine sur lequel tout bureau d'ingénieurs ferait bien de se documenter. Ce qui importe surtout, c'est de standardiser tous les différents concepts de l'automatique qui doivent fonctionner ensemble, pour éviter la confusion des appellations qui règne encore dans ce domaine à l'heure actuelle. A ce même chapitre une troisième communication, intitulée «Multi-disciplinary Design problem in mechatronics and some suggestions to its methodical solution in conceptual design phase», reprenait en partie ce qui avait été dit dans les exposés précédents, mais présentait en revanche de nouveaux exemples d'application de la mécatronique, ainsi que la construction de ces équipements. L'auditoire revit une fois encore, dans des images saisissantes, l'ensemble du système.

Le texte de présentation parle de la mécatronique comme d'une philosophie du produit, visant à trouver la solution optimale en combinant dans un produit les cycles de production selon des séquences diverses, jusqu'à obtenir une qualité plus élevée, irréalisable avec les méthodes traditionnelles.

Mettant le point final à ces trois jours de conférence, le président a donné une synthèse des communications présentées et des sujets abordés dans leur importance respective. Dans beaucoup d'entreprises, le bureau d'étude est souvent un département qu'on ne prend pas assez au sérieux et sur lequel tombe le couperet des économies. Trop souvent, on ne se rend pas compte que c'est précisément au niveau des études que se joue le succès d'une entreprise.

Nombreux sont les pays dans lesquels l'image de ceux qui travaillent dans des bureaux reflète insuffisamment le rôle qu'ils jouent réellement dans l'industrie; en effet, la phase des études ne rapporte pas directement de l'argent; ce sont les produits fabriqués qui peuvent seuls faire gagner. Dans ces conditions, de nombreux jeunes ne veulent pas se lancer dans la conception technique. Il faut donc absolument améliorer dans un certain nombre de pays la situation de l'ingénieur concepteur, non seulement son image de marque, mais aussi sa rémunération.

*Jean E. Kopp*  
Ingénieur mécanicien  
3280 Morat

### Le coin de la rédaction

#### Point final

#### Le défi écologique au libéralisme

L'année écoulée a vu le libéralisme s'imposer apparemment dans l'antre même de ceux qui l'ont tenu pendant septante ans comme la source diabolique de tous les maux de l'humanité. L'économie de marché a figuré d'emblée parmi les objectifs les plus désirables des contestataires du bloc communiste et n'effarouche même plus les maîtres du Kremlin (ont-ils voilé les portraits de Lénine?).

Mais voilà: alors que s'effaçait le mirage de l'économie planifiée, les pays occidentaux les plus libéraux ont reconnu que performance et rendement ne sauraient plus être les seuls critères guidant leurs activités économiques et industrielles. Cela ne signifie pas que le profit est condamnable (l'échec d'économies nationales basées sur son refus démontre son rôle de moteur du développement économique indispensable au mieux-être), mais qu'il ne saurait exclure toute autre considération.

La conscience de notre responsabilité envers notre milieu vital s'impose peu à peu, avec la conviction qu'il y a là un prix à payer impérativement. Ci-dessous, la photographie du premier vol du Douglas DC-8, en 1958, illustre fort bien le chemin parcouru en une trentaine d'années. Non visible ici, la «pollution sonore» de tels avions a bénéficié de la même attention.

L'essor de pays jusqu'ici à la traîne en matière de développement industriel peut accélérer dramatiquement la dégradation du milieu vital si l'on ne lui accorde pas l'attention qu'il mérite. Au prosélytisme libéral doit se joindre le message écologique: il y a des pertes qu'aucun gain matériel ne saurait compenser.

*Jean-Pierre Weibel*

