

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 119 (1993)
Heft: 23

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: 12.01.2026

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

Le 10^e congrès mondial des académies techniques

SATW

SCHWEIZERISCHE AKADEMIE DER TECHNISCHEN WISSENSCHAFTEN
ACADÉMIE SUISSE DES SCIENCES TECHNIQUES
ACCADEMIA SVIZZERA DELLE SCIENZE TECNICHE
SWISS ACADEMY OF ENGINEERING SCIENCES

Member

Council of Academies

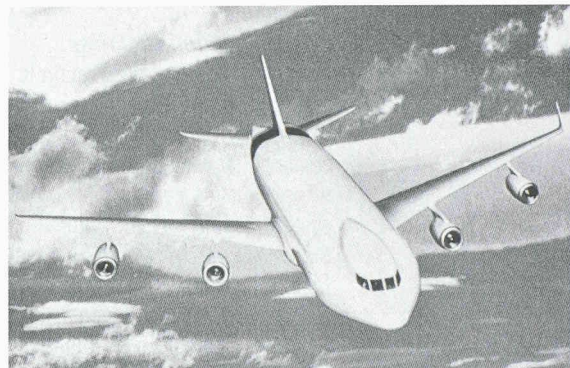
CAETS

of Engineering and Technological Sciences

L'Académie suisse des sciences techniques était l'organisatrice de ce congrès, qui s'est tenu à Zurich du 15 au 17 septembre dernier. Ce sont quelque 150 délégués d'une vingtaine d'académies du monde entier, réunies dans la CAETS¹, qui ont délibéré sur le thème des moyens de transports ménageant l'environnement. L'une de leurs constatations fondamentales a été que les problèmes écologiques et les lacunes actuelles sont à mettre au compte de l'absence de coordination entre les infrastructures de transport existantes, les solutions techniques existantes, les normes nationales et de l'attachement du public à la tradition.

Le transfert du trafic voyageurs et marchandises de la route au rail, donc à un vecteur écologiquement supérieur, a été reconnu comme le but à atteindre. La situation actuelle est toutefois caractérisée par une perte croissante de parts du marché par le rail, d'où une nécessaire volte-face. L'absence sur le plan international d'une organisation commune de l'exploitation, d'une harmonisation des normes et d'une acquisition coordonnée tant de matériel que de logiciel constituent un lourd handicap pour les chemins de fer. Le rail ne peut progresser que dans le cadre d'une dérégulation nationale, accompagnée d'une volonté de normalisation et d'une systématique constituant les éléments d'une stratégie internationale soutenue par les milieux politiques. Les problèmes du trafic marchandises, caractérisés par la concentration des camions sur les autoroutes – en particulier dans les goulets d'étranglement des Alpes –, peuvent être efficacement résolus par l'utilisation systématique de conteneurs, par la création de centres intermodaux groupant plusieurs modes de transports, ainsi que de réseaux radiaux. Les télécommunications modernes, combinées aux possibilités de stockage tridimensionnel des conteneurs, offrent des solutions techniques entièrement nouvelles, diminuant les temps de transport et les coûts.

Un deuxième objectif prioritaire vise à réduire la consommation d'énergie fossile par la voiture privée, notamment dans les grandes agglomérations. Demain comme aujourd'hui, une partie importante du trafic urbain et périurbain sera encore assurée par des véhicules privés. Ce trafic aura besoin de la complémentarité des transports publics. Il sera soumis à des interdictions et à la perception – électronique, ne demandant pas d'arrêt – de taxes en fonction du temps. A plus longue échéance, de tels véhicules de pendulaires pourraient évoluer vers une nouvelle classe



Le très grand long-courrier de l'an 2000, tel qu'il pourrait résulter de la collaboration d'Airbus, Boeing et Mc Donnell-Douglas

fort différente de la voiture familiale d'aujourd'hui. Ces nouveaux véhicules seront très légers; leurs dimensions seront normalisées, pour tenir compte de systèmes de guidage et de parcage automatiques. Leur rendement énergétique sera largement supérieur à celui des modèles actuels et leur généralisation sera encouragée par des coûts de déplacement bien inférieurs², ainsi que par des priorités accordées dans l'accès au réseau routier urbain. Ils ne remplaceront pas les voitures existantes, mais constitueront bien plutôt une extension du réseau des transports publics. Dans le domaine des transports aériens et maritimes, on a pu relever des développements importants, sur les plans de la technique et de la sécurité.

Les possibilités de réduire la demande de transports sans incidence négative sur le développement économique de la population mondiale sont restreintes. Un aspect prometteur réside dans le transfert accru de technologie, venant remplacer le transport de produits finis³. Cela permettrait en même temps aux pays en voie de développement de recourir à des solutions adaptées à leurs besoins et à leurs possibilités.

La discussion approfondie de l'offre technologique dans le domaine des transports et de leur application pratique a mis en évidence la responsabilité nouvelle des ingénieurs et de leurs organisations professionnelles sur le plan mondial. Les défis du futur, spécialement en ce qui concerne l'usage durable de l'environnement naturel, exigent une étroite coopération entre les représentants des sciences techniques et les décideurs politiques.

¹ Council of Academies of Engineering and Technological Sciences

² Ce point mérite une discussion critique; en effet, aujourd'hui déjà le coût de l'utilisation des transports publics est inférieur à celui des transports privés. La différence réside dans le caractère quasiment occulte des frais fixes de l'automobile.

Rédaction

³ On pense inévitablement aux pommes de terre nordiques, allant par camion se faire laver en Italie, avant de retourner en Allemagne se faire conditionner, ou aux blocs de marbre italien envoyés en Suède, pour y être découpés en plaques minces qui garniront les édifices de la Péninsule.

Rédaction