

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 104 (1978)
Heft: 26: SIA spécial, no 6, 1978

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: 26.01.2026

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

Divers

Estimation des coûts des mesures de lutte contre le bruit le long du réseau routier national

La charge bruyante de l'environnement due au trafic motorisé a atteint aujourd'hui un niveau qui nécessite un renforcement des mesures de protection. Les calculs montrent qu'en Suisse, 25 à 30 % de tous les habitants sont journellement soumis à une charge bruyante du trafic routier supérieure à 60 dB(A). Comparativement, le trafic par chemin de fer ou par avion importune beaucoup moins de personnes. Si l'on cessait de rendre plus sévères les exigences pour les véhicules à moteur, la situation se détériorerait encore considérablement jusqu'en l'an 2000 : uniquement avec l'accroissement prévisible du trafic, il y aurait environ 40 à 50 % de tous les habitants qui seraient soumis à un bruit supérieur à 60 dB(A).

C'est pourquoi il est urgent de faire des efforts en vue de réduire le bruit à la source. En effet, les mesures qui pourront être réalisées au cours des dix à vingt prochaines années sur les véhicules à moteur ne suffiront vraisemblablement pas pour atténuer partout le bruit à un niveau supportable. Par rapport à la situation actuelle, ces mesures permettent néanmoins de prévoir une certaine amélioration ; mais sans mesures supplémentaires passives de protection acoustique, une partie de la population restera exposée à une charge de bruit excessive.

Voilà pourquoi, en connaissance de cause, des mesures passives de protection acoustique ont également été prévues dans la nouvelle loi sur la protection de l'environnement. Partant, ces mesures devraient être appliquées lorsqu'on ne parvient pas à réduire en dessous de la valeur d'alarme les nuisances résultant du bruit, malgré la prise de mesures actives à la source, de dispositions de planification du trafic ou d'autres mesures d'assainissement. Cette conception est en principe valable pour toutes les installations publiques (p. ex. routes, installations de chemins de fer, aérodromes, stands de tir, etc.). Il ne fait pas de doute que les plus grandes implications financières sont à imputer au « trafic routier ».

C'est la raison pour laquelle l'Office fédéral de la protection de l'environnement a chargé un expert d'évaluer les coûts prévisibles, en fonction du niveau de la valeur d'alarme, pour les mesures passives, de protection acoustique et en même temps de se livrer à quelques réflexions concernant le financement.

L'étude englobe en principe toutes les catégories de routes (soit les routes nationales, cantonales et industrielles). Si l'on fait exception des routes nationales où diverses mesures peuvent être prévues, on constate qu'il a été nécessaire de s'en tenir au montage de fenêtres d'isolation contre le bruit le long des routes de transit urbaines et de campagne.

A partir de tronçons de routes présentant des charges de bruit supérieures au niveau sonore critique et sur la base des coûts moyens nécessaires à l'assainissement de la protection acoustique, on procédera à une estimation globale pour l'ensemble de la Suisse ainsi que pour tous les cantons.

L'étude comprend en outre une estimation des coûts relatifs aux mesures de lutte contre le bruit à prendre en fonction du réseau routier existant ; la charge supplémentaire pour les mesures de protection acoustique nécessaires le long des nouveaux tronçons de routes n'est pas comprise. La dépense évaluée n'est en outre valable que si d'importantes mesures supplémentaires de lutte contre le bruit

sont également réalisées aux véhicules à moteur au cours des prochaines années.

L'estimation pour l'ensemble de la Suisse se situe au niveau suivant :

Pour un « assainissement » des tronçons ayant une charge de bruit supérieure à

— 75 dB(A) : environ 135 millions de francs,

— 70 dB(A) : environ 620 millions de francs

— 65 dB(A) : environ 1850 millions de francs

l'assainissement devrait s'étendre sur un programme de plusieurs années.

Les diverses versions de financement exposées supposent une répartition à peu près égale des coûts de protection acoustique entre Confédération, cantons et communes, comme c'est actuellement le cas pour les différentes catégories de routes. De ce fait, la Confédération paierait la plus grande part des mesures le long des routes nationales, un peu moins le long des routes principales subventionnées et relativement peu pour les autres routes. Cette supposition a servi d'hypothèse de travail à l'auteur de l'étude. Il est possible d'imaginer d'autres variantes qui sont actuellement examinées.

Le rapport exhaustif de cette étude peut être obtenu auprès de l'Office fédéral de la protection de l'environnement jusqu'à épuisement du stock.

9^e Congrès international du béton manufacturé (BIBM)

Vienne, 8-13 octobre 1978

100 experts de 15 nations avaient fourni préalablement des rapports écrits.

Au cours de sept séances de travail, 60 experts ont présenté, dans la salle du Congrès de la Hofburg à Vienne, des exposés oraux illustrés de diapositives, en français, allemand ou anglais, avec interprétation simultanée.

Les séances de travail étaient groupées comme suit :

1. La technologie du béton.
2. Planification et exécution de la construction.
3. Nouveaux produits et nouveaux procédés.
4. Le marketing et le développement des produits et des systèmes nouveaux.
5. Aspects économiques et questions sociales dans l'industrie du béton.
6. Séance spéciale sur les tuyaux en béton.
7. Séance spéciale sur les blocs en béton.
8. Le « BIBM » dans le présent et dans l'avenir.

Les exposés étaient suivis de discussions.

Les sujets, très diversifiés, ont été présentés au cours de ce congrès trisannuel, autant dans les domaines de la recherche, de la rationalisation que dans les progrès réalisés au cours des dernières années sur les plans des technologies industrielles de fabrication et d'application.

Il en ressort l'impression globale que les possibilités d'évolution du béton préfabriqué, loin d'être épuisées, présentent un grand avenir dans le cadre économique mondial du bâtiment et du génie civil, non seulement pour les pays industrialisés, mais aussi pour les nations en voie de développement.

Dans diverses salles annexes du Centre du congrès de la Hofburg se déroulait l'Exposition internationale spécialisée pour les installations, machines et matières premières de l'industrie du béton manufacturé.

Dans un proche avenir, nous aurons l'occasion de revenir sur les sujets traités lors du BIBM 78.

Assemblée générale de la Chambre suisse des experts judiciaires techniques et scientifiques (CSEJ)

La Chambre a tenu le 25 novembre à Berne son assemblée générale sous la présidence du professeur Peitrequin, de Lausanne, qui a vu son mandat renouvelé. Un nouveau vice-président a été élu en la personne de M. Ernest Martin, expert en criminalistique, de Bâle. Les autres membres du comité sont M. Edmond Goetschel, de Bâle, les professeurs Juillard et Pflug, de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, ainsi que M. Charles Bosshard, de Bienne, vice-président sortant.

Au cours de cette assemblée, la Chambre a nommé un groupe de travail chargé d'étudier les moyens propres à mieux remplir les tâches qu'elle s'est fixées, soit de prêter aux instances judiciaires le concours d'experts techniques et scientifiques de haute valeur.

Une conférence de M^e Georges Derron, professeur de droit, consacrée aux problèmes liés aux activités des experts judiciaires, concluait l'assemblée.

Election d'un Suisse à la tête de l'ISTA

L'*International Special Tooling Association (ISTA)*, qui groupe les fabricants d'outillages spéciaux et de moules de dix pays d'Europe ainsi que du Japon et des Etats-Unis, a procédé à la nomination de son nouveau président en la personne de M. H. Pfluger, délégué du Conseil d'administration d'Agathon SA, Soleure. C'est la première fois qu'un Suisse est élu à la tête de cette association internationale. M. H. Pfluger assume également la direction du sous-groupe « Outillage de presse et moules », fondé il y a un peu plus d'une année dans le cadre de la Société suisse des constructeurs de machines (VSM), qui constitue une section du groupe du VSM « Outillage et instruments de mesure ». M. D. A. McMillan, Helfrecht Machine Company, Etats-Unis, a été élu vice-président et M. Rolf Sander, Richard Sander, Berlin, trésorier de l'ISTA. M. B. Limlei, du VDMA, Francfort, a été confirmé dans ses fonctions de secrétaire général de cette association pour une nouvelle période.

Le chiffre d'affaires global réalisé dans le domaine des outils de découpage, d'estampage et de moulage par injection ainsi que des dispositifs annexes et des normes pour l'outillage dans les pays groupés au sein de l'ISTA s'est élevé en 1977 à plus de 6,2 milliards de dollars. Le quota de la Suisse, bien plus fortement orientée vers l'exportation que les autres pays membres, est évalué à environ 2 %.

La prochaine conférence internationale de l'ISTA se tiendra du 31 mai au 6 juin 1980 au nouveau Centre international des Congrès (ICC) de Berlin-Ouest. On s'attend à 250 participants de 12 pays pour cette importante manifestation internationale de la construction d'outillages spéciaux, où sont également prévus des exposés de dirigeants de l'industrie automobile américaine et de représentants des autorités de la CEE à Bruxelles. Les trois groupes d'étude suivants ont été formés pour répondre aux besoins spécifiques de cette industrie : une commission technique, une commission de management (qui s'occupe aussi de questions de personnel et de formation) et une commission de normalisation. (VSM)

Gare principale de Zurich

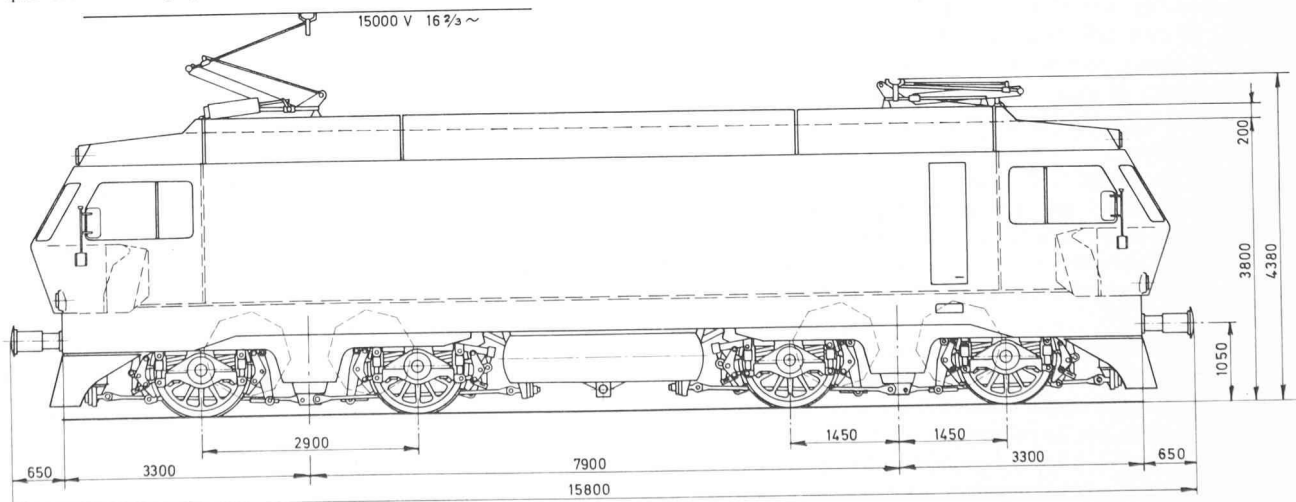
Lors du concours d'idées pour la reconstruction de la gare centrale de Zurich et de ses abords, en 1970, le jury a recommandé aux organisateurs de revoir les bases économiques de ce grand projet, puis d'inviter les auteurs des 19 travaux primés ou achetés à participer à un concours de projets.

Dans l'intervalle, un groupe d'experts formé d'un bureau d'architectes et un bureau d'ingénieurs a été créé pour s'occuper des problèmes touchant à cette reconstruction. Il a procédé à une vaste étude en vue d'élucider toutes les questions soulevées par le concours. Cependant, compte tenu du regain d'estime dont jouit l'actuel bâtiment de gare dû à l'architecte Wanner, et sous le coup de la récession économique, on s'accorde aujourd'hui à penser qu'une reconstruction de la gare de Zurich est exclue pour la génération présente.

Le seul objectif concret qui subsiste aujourd'hui consiste dans l'étude d'un centre de services à établir entre les quais de la gare et la « Sihlpst », en combinaison avec des places de parc et une gare routière surmontant les voies à l'ouest de la halle des quais. Ces constructions font maintenant l'objet d'un concours de projets sur invitation.

Nouveau type de locomotive pour les Chemins de fer fédéraux

Dans sa séance du 4 décembre dernier, le Conseil d'administration des CFF a décidé d'acquérir une avant-série de quatre locomotives électriques à thyristors Re 4/4^{IV}. Par rapport aux Re 4/4^{II} actuelles, le nouveau type offre une puissance augmentée de 6 % et une vitesse maximale portée de 140 à 160 km/h. Nous reviendrons sur cette importante nouveauté (v. fig. ci-dessous).



Re 4/4^{IV} (croquis type : CFF).