

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 103 (1977)
Heft: 21

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: 27.01.2026

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

exigences quantitatives concernant la physique, l'acoustique et l'éclairage.

La limitation à des exigences minimales nécessaires et suffisantes dans tous les domaines partiels est la condition pour l'intégration. Les expériences qui découlent de mes travaux étendus comme expert sont sans équivoque : Des mesures exagérées, non justifiables d'un côté peuvent conduire directement à un échec ou à des dégâts dans un autre domaine (faute d'intégration). Il faut donc se borner à la solution partielle minimale en tenant cependant compte des responsabilités et des frais pour atteindre la solution d'ensemble optimale. Le spécialiste doit justifier

la nécessité de chaque disposition technique dans le cadre de la physique du bâtiment intégrée. Ces justifications ne doivent pas se baser sur des hypothèses, mais sur des résultats de mesure.

La responsabilité du spécialiste de la physique du bâtiment consiste en la limitation aux mesures nécessaires et suffisantes, ceci fait cependant également partie des travaux de direction de l'architecte.

Adresse de l'auteur :

Ulrich Winkler, Dr^e, professeur, Université de Fribourg et Bauphysikalisch Institut AG
Effingerstr. 60, 3008 Berne

Divers

Résultat de la consultation sur une conception globale d'une politique suisse en matière d'économie des forêts et du bois

L'avenir de la forêt et du bois est un thème qui préoccupe beaucoup les milieux intéressés, les experts et le Département fédéral de l'intérieur depuis 1971. A la suite d'un postulat déposé par M. P. Grünig, conseiller national, on a nommé alors une commission d'experts chargée d'élaborer une conception globale d'une politique suisse en matière d'économie des forêts et du bois. La commission, dirigée par le professeur H. Steinlin, a remis son rapport le 27 novembre 1975. Ce rapport, qui compte plusieurs centaines de pages, comprend un exposé soigneux de la situation, une analyse des structures, de même que de nombreuses propositions. En 1976, les cantons, les partis et les milieux de l'économie des forêts et du bois ont eu l'occasion d'examiner et d'apprécier les diagnostics et propositions des experts. Le résultat de cette consultation forme désormais la base d'une éventuelle révision partielle de la loi sur la police des forêts de 1902. Certaines propositions des experts peuvent être réalisées sans réviser la loi. Le « Forum pour le bois », un groupe de travail du Département fédéral de l'intérieur, les examine et en prépare la réalisation.

Les experts pour l'élaboration d'une conception globale ont montré qu'à part les mesures de police forestière, la recherche, la formation professionnelle, les problèmes relatifs aux constructions publiques, etc., pourraient contribuer largement à améliorer la situation de l'économie des forêts et du bois. Le « Forum pour le bois », nommé entre-temps par le Département fédéral de l'intérieur, s'occupera de questions relatives aux prescriptions de la police du feu, à l'enseignement sur les constructions en bois dans les écoles polytechniques fédérales, à la recherche sur le bois orientée vers la pratique, à l'utilisation du bois dans les constructions publiques, etc. Il est formé d'hommes politiques et de scientifiques venant des milieux de la forêt et du bois, ainsi que de représentants de l'administration.

20 gouvernements cantonaux, 6 partis politiques, 9 associations faîtières, 13 associations de l'économie des forêts et du bois, de même que 11 institutions à but idéal ont participé à la procédure de consultation. A part ces prises de position officielles, on a reçu les réponses de 15 inspections cantonales des forêts et 38 autres avis.

Les milieux consultés ont, sans exception, vu d'un bon œil que la Confédération s'occupe de façon intensive du problème que pose une politique suisse en matière d'économie des forêts et du bois. Le rapport des experts a été, d'une manière générale, considéré comme un abrégé des connaissances acquises dans ce domaine, et approuvé.

Face à ce jugement positif, on relève toutefois quelques réserves :

- Les diagnostics ont été faits et les mesures proposées à un moment de forte expansion économique, qui les a en partie marqués.
- Dans plusieurs avis, on critique les tendances « éta-tiques » ou « centralisatrices » du rapport des experts.

Le diagnostic des experts est largement accepté, dans la mesure où il concerne des aspects biologiques et écologiques. Le danger que constituent des populations de gibier trop nombreuses, le pâturage en forêt, qui garde son importance, et le vieillissement exagéré de la forêt suisse, de même que le problème que pose la diminution de la capacité de rendement des forêts, sont considérés comme importants. Mais des réserves sont faites dès que l'on aborde la structure — quant à la grandeur — de la propriété forestière et des entreprises travaillant ou usinant le bois, en tant que partenaires de marché. On se demande si l'on doit permettre qu'une conception globale mette ces structures en question, ou bien si elle ne doit pas simplement servir de point de départ à des réflexions.

Il ressort des réponses à la consultation que l'économie des forêts et celle du bois devront assurer leur avenir en premier lieu par leurs propres efforts. Les instruments de la politique forestière appliqués jusqu'ici pour une pratique sévère de défrichements, de même que la desserte des forêts au moyen de routes, sont reconnus sans réserve, tout comme l'aide accordée jusqu'à présent à la formation professionnelle et à la recherche. Parmi les nouvelles propositions des experts, les mesures pour réduire les dégâts dus au gibier et les efforts en vue de la commercialisation du bois sont d'une manière générale accueillis de façon positive. La plupart des milieux recommandent une collaboration plus étroite entre l'économie des forêts et celle du bois ; cette coopération devra toutefois procéder de la libre volonté des intéressés.

La proposition de donner désormais à la Confédération la compétence de traiter toutes les demandes de défrichement a par contre été refusée. Les cantons veulent continuer à prendre eux-mêmes les décisions pour les défrichements d'une surface allant jusqu'à 3000 m² au maximum.

La commission a constaté que seules des forêts bien soignées peuvent assurer la protection des localités et le bien-être de l'homme. Des peuplements privés de soins et frappés de vieillissement sont exposés à de nombreux dangers, tels que chablis, attaques d'insectes et de champignons. Pour assurer la gestion des forêts, on a par conséquent réclamé une gestion rendue obligatoire par la loi pour les propriétaires forestiers. Lorsque cette charge ne pourrait être exigée du propriétaire forestier dans le cas particulier, celui-ci devrait pouvoir céder à la collectivité l'usufruit, voire la propriété de la parcelle qu'il possède.

Cet ensemble de questions a donné lieu aux commentaires les plus nombreux dans la consultation. Une majorité craint que les forêts soient moins bien soignées ; elle est prête aussi à accepter les mesures qui s'imposent. Divers milieux rejettent toutefois l'obligation et la contrainte en ce qui concerne la gestion des forêts. On ne veut accepter ces mesures que là où d'autres moyens ont échoué.

Les milieux de l'industrie du bois confirment en principe l'avis de la majorité des experts, selon lequel ils devraient assumer leurs propres responsabilités dans une économie libre. La nécessité d'une collaboration entre entreprises intégrées est soulignée par tous les milieux en ce qui concerne l'exportation du bois et des produits en bois. On a estimé à plusieurs reprises que le principe d'entreprises communes de producteurs et de consommateurs de bois brut est intéressant et digne d'examen. Des réserves sont toutefois formulées pour le cas où l'on exigerait de l'économie du bois qu'elle finance encore, par l'intermédiaire des prix du bois, les fonctions protectrices et sociales de la forêt. Il ne faut pas qu'en Suisse les conditions de compétition soient plus mauvaises qu'à l'étranger.

Au cours d'une séance tenue le 18 février 1977, les directeurs des forêts se sont en majorité prononcés en faveur d'une adaptation de la loi fédérale sur la police des forêts. La conférence des directeurs cantonaux des forêts a donc nommé un groupe de travail qui soumettra cet automne une proposition sur ce qu'il y aura lieu d'entreprendre.

Communauté d'intérêts des bureaux d'étude exportateurs

L'assemblée générale extraordinaire du 13 septembre 1977 de la Communauté (IGE-P) a voté à l'unanimité le programme d'activité pour 1977/78 en fixant les accents sur

l'information

- appels d'offres internationaux,
- registre des activités des membres de l'IGE-P à l'étranger ;

les conseils

- aux groupements intéressés,
- échange d'expériences ;
- dialogue entre les bureaux d'études, industries, finances et entrepreneurs ;

la promotion

- préparation d'une documentation sur les membres de l'IGE-P,
- propagation du Label,
- préparation d'un premier voyage de promotion.

A partir du 3 octobre 1977, la fonction de délégué intérimaire de l'IGE-P auprès de l'OSEC sera assurée par M. Edmond Paillex, ingénieur diplômé EPFZ, qui a bien voulu assumer ce mandat à temps partiel.

M. Paillex sera à la disposition des membres du lundi au jeudi, entre 8 et 12 h., et répondra sous le numéro de téléphone (021) 20 32 31.

Adresse postale : IGE-P c/o OSEC, 18, rue de Bellefontaine, case postale 720, 1001 Lausanne.

Toutes sociétés intéressées à l'exportation dans le domaine de la construction tels qu'instituts financiers, entreprises de construction, entreprises générales, industries et organisations commerciales peuvent adhérer à l'IGE-P en devenant membres associés.

Prière de demander les conditions d'adhésion au délégué intérimaire.

A partir du mois d'octobre les membres de l'IGE-P continueront de recevoir les informations sur les appels d'offres internationaux parus précédemment dans le *Export Building News*.

Ecoles polytechniques fédérales

Le Conseil fédéral vient de choisir M. Maurice Cosandey, président de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, pour succéder au ministre Jakob Burckhardt à la présidence du Conseil des Ecoles polytechniques fédérales.

Le *Bulletin technique de la Suisse romande* présente ses félicitations les plus sincères au professeur Cosandey pour cette importante nomination et ne manquera pas d'en évoquer la portée avant qu'elle prenne effet.

EPFL

Cours du 3^e cycle

Les cours de 3^e cycle organisés par le département de génie civil durant la deuxième partie du semestre d'hiver 1977-1978 sont les suivants :

La méthode des éléments finis. Prof. Dr J. Jirousek
Dr M. Hussain

1. Introduction à la méthode des éléments finis à l'aide d'un exemple simple
2. Rappel des théorèmes énergétiques et des méthodes variationnelles intervenant dans la méthode des éléments finis
3. Calcul des structures constituées d'un assemblage d'éléments finis par la méthode directe des rigidités
4. Introduction aux méthodes fondamentales de développement de la relation forces-déplacement d'un élément fini
5. Modèle déplacement d'élasticité plane linéaire
6. Modèle des corps massifs à symétrie de révolution
7. Eléments isoparamétriques
8. Introduction à l'analyse non linéaire des structures par la méthode des éléments finis
9. Physionomie d'un programme d'éléments finis pour ordinateur et introduction à quelques programmes existants

Horaires : du 9 janvier au 13 mars 1978

lundi 08 h. 15 - 10 h. 00 cours
10 h. 15 - 12 h. 00 exercices

Méthodes expérimentales d'analyse des structures.

Prof. M. H. Derron
Prof. Dr L. Pflug

1. Introduction aux méthodes expérimentales
 - Rôle, objectifs et intérêt des méthodes expérimentales.
 - Exemples caractéristiques
 - Rappel de notions fondamentales d'élasticité.
 - Propriétés des isostatiques. Théorème de Lamé-Maxwell.
2. Observation par voie du comportement de structures à deux dimensions
 - Tableau synoptique des méthodes disponibles et de leurs domaines d'application
 - Principes de base de quelques méthodes (photo-élasticité, moirés, interférométrie « Speckle », interférométrie holographique)
 - Exemples.
3. Observation directe du comportement des structures massives
 - Types d'instruments
 - Disposition des appareils
 - Détermination des contraintes et déformations principales.

Horaires : du 9 janvier au 13 mars 1978

lundi 14 h. 15 - 16 h. 00 cours
16 h. 15 - 18 h. 00 exercices

Ces deux cours seront donnés au Bâtiment Hortensia, Salle B, avenue de Cour 16, 1007 Lausanne.

Stabilité des pentes. Prof. F. Descœudres
M. Dysli

1. Morphologie et dynamique des glissements de terrains
2. Rappel des notions fondamentales de résistance des sols et des roches
3. Méthodes de mesure *in situ*
4. Modèles de calcul de stabilité
5. Modèles de l'analyse dynamique des glissements de terrain
6. Moyens de stabilisation des glissements
7. Concept du coefficient de sécurité

Horaire : du 13 janvier au 17 mars 1978
vendredi 08 h. 15 - 10 h. 00 cours
10 h. 15 - 12 h. 00 exercices

Fondations profondes.

1. Introduction
2. Pieux
 - 2.1 Pieu isolé
 - 2.2 Groupe de pieux
 - 2.3 Essais de charge
3. Puits
4. Caissons

Horaire : du 13 janvier au 17 mars 1978
vendredi 14 h. 15 - 16 h. 00 cours
16 h. 15 - 18 h. 00 exercices

Ces quatre cours seront donnés au Laboratoire de Géotechnique (LEGEP), avenue de Provence 22, 1007 Lausanne.

Inscriptions, taxes, renseignements

Les inscriptions doivent se faire au Secrétariat académique de l'EPFL, avenue de cour 33, 1007 Lausanne (tél. (021) 47 11 11), jusqu'au 1^{er} décembre 1977.

Une taxe d'inscription trimestrielle est perçue selon le tarif suivant :

- | | |
|--|-----------|
| — pour un cours hebdomadaire (exercices compris) par trimestre | Fr. 100.— |
| — pour chaque cours supplémentaire | Fr. 50.— |

Elle doit être acquittée après réception de la confirmation d'inscription.

Pour tous renseignements complémentaires, prière de s'adresser au Secrétariat académique de l'EPFL (adresse et téléphone mentionnés ci-dessus), qui peut également vous faire parvenir, sur demande, une brochure détaillée.

UIA

Séminaire UNESCO/UIA sur « La formation permanente des architectes »

Paris, 21-26 novembre 1977

Le progrès des techniques, l'évolution des professions et celle des réglementations, ainsi que les nouvelles méthodes d'approche, d'analyse et de composition rendent très vite périmée la formation initiale que les architectes ont acquise à l'école ou à l'université.

L'observation de ce phénomène contemporain a amené l'UIA à s'intéresser à la formation permanente des architectes en provoquant, à Belgrade, en 1974, la rencontre de ceux qui, dans divers pays, avaient étudié ce problème et tenté de le résoudre, et en mettant en lumière deux constatations principales :

1. La façon d'aborder la question est très différente selon les pays et les modes d'exercice de la profession d'architecte.
2. L'état d'avancement de cette formation est très variable ; dans certains cas elle demeure encore un désir à peine exprimé, dans d'autres, au contraire, elle est entrée dans le cadre de la législation et mise en application pratique.

Chargée par l'Unesco d'organiser ce prochain séminaire, l'UIA a retenu cinq thèmes principaux :

- Finalité et objectifs de formation permanente.
- Programmes et méthodes.
- Coopération internationale.
- Corrélation interdisciplinaire et coopération interprofessionnelle.

— Perfectionnement professionnel et promotion sociale des collaborateurs.

Un lexique international des principaux termes employés en matière de formation permanente est en cours d'établissement et sera publié pour le début des conférences qui se tiendront en français ou en anglais.

Renseignements : Section suisse de l'UIA, c/o SIA, case postale, CH-8039 Zurich.

XIII^e congrès de l'UIA

Mexico, 23-28 octobre 1978

Contrairement à ce qui a été indiqué précédemment (BT n° 17 du 18.8.77, p. 204), ce congrès aura lieu en octobre 1978 en non 1977.

Communications SVIA

Cours sur le financement et le subventionnement de la construction

Lausanne, 25 octobre - 8 novembre - 6 décembre 1977

But du cours :

Ce séminaire, consacré aux problèmes du financement d'une part et aux problèmes des subventions accordées par diverses instances d'autre part, est destiné aux architectes et aux ingénieurs civils et à leurs proches collaborateurs. Une information générale sur ces problèmes doit permettre aux praticiens qui sont souvent appelés à renseigner le maître de l'ouvrage, de conseiller celui-ci de manière judicieuse et de trouver avec lui une solution adaptée à une situation donnée. Nous pensons offrir par ce cours une information utile à chacun.

Le cours se déroulera en trois temps, soit une première partie (divisée en deux séquences) donnant une introduction en la matière et les procédures y liées ; une deuxième partie étant réservée à la formulation de questions sur des sujets concrets (cas). Elle permettra la préparation des réponses par les orateurs et aboutira à une troisième partie qui sera réservée à la présentation des réponses et à la discussion générale.

Durée des exposés : environ 20 min., à l'exception des trois thèmes présentés lors de la première séquence du 25 octobre 1977.

Lieu des cours : Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, salle 507, 5^e étage, avenue de Cour 33, Lausanne.

Prix :

Membres SIA, A3E2PL, GEP, SVIGGR, ASRO : Fr. 110.—, plus 3 repas facultatifs : Fr. 45.—.

Non-membres : Fr. 140.—, plus trois repas facultatifs : Fr. 45.—.

Etudiants : Fr. 20.—, sans repas.

Délai d'inscription : 20 octobre 1977.

Première partie

Première séance : mardi 25 octobre 1977, de 18 à 22 h.

Introduction par M. R. Lüscher, architecte FAS/SIA.

Le crédit bancaire, par M. Eric Reymond, sous-directeur UBS, Montreux.

Le financement complémentaire, par M. Martin Mathys, directeur des Offices vaudois de cautionnement.

L'aide fédérale à la construction, par M. Edy Gianora, chef de la section financement de l'Office fédéral du logement.

Deuxième séance : mardi 8 novembre 1977, de 18 à 22 h.

Lex Furgler, par M. Etienne Perrin, juriste au secrétariat du Département AIC.

Subventionnement des constructions scolaires, par M. André Rochat, directeur-adjoint, Service de l'enseignement primaire ; M. Jean Carrard, chef de la section des affaires financières et administratives du Département de l'instruction publique et des cultes.

Aide financière à la restauration des monuments historiques, par M. Eric Teyssiere, conservateur des monuments historiques.