

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 102 (1976)  
**Heft:** 24

## 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:** 17.02.2026

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

susceptible de supporter diverses installations de mesure (sondes à fil chaud, sondes de Pitot, ...) peut parcourir toute la veine d'essais. Il se déplace entre deux fentes (8a) longitudinales munies de bandes de caoutchouc qui s'écartent comme des lèvres. Le mécanisme de fonctionnement et la commande étant placés à l'extérieur de la veine, le chariot offre un minimum de résistance aérodynamique. Le déplacement de l'installation de mesure est contrôlé par des moteurs pas à pas dans trois directions. Le plafond de la veine est amovible et peut être déplacé verticalement de -0,10 m à +0,50 m à l'aide d'un système à vis (10). Le gradient de pression peut ainsi être réglé à la valeur désirée. Il est donc possible de réaliser des essais non seulement dans la couche limite et dans un écoulement libre, mais encore dans des écoulements aérodynamiques fortement accélérés ou décélérés. Le fond de la veine également est réglable (11) (-0,10 m). Cela permet de simuler un lit de sédiments ainsi que l'utilisation de différentes rugosités.

Les particules solides introduites sont récupérées en majeure partie au moyen d'un piège à sable (13) placé à l'extrémité de la veine d'essai ; le reste est éliminé à sa

sortie à l'air libre par des dispositifs spéciaux. Un ventilateur centrifuge (14) — max. 520 t/min — actionné par un moteur à vitesse variable (27,5-0,275 ch) aspire l'air qui peut atteindre, dans la veine, une vitesse maximale de 20,0 m/sec. La boîte de commande (12) du moteur suspendue à un rail est mobile et permet le réglage de la vitesse de l'air depuis le lieu d'observation choisi.

La nouvelle soufflerie est prête à être utilisée pour la recherche ; il est aussi prévu d'en disposer pour l'enseignement.

#### BIBLIOGRAPHIE

- [1] SCHLICHTING, H. : *Grenzschicht-Theorie*, Verlag G. Braun, Karlsruhe 1965.
- [2] COMOLET, R. : *Mécanique expérimentale des fluides*, tome II, Masson et C<sup>e</sup>te, éditeurs, Paris 1976.
- [3] Rapport annuel 1975 : *Laboratoire d'hydraulique de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne*, 1976.

Adresse des auteurs :

Laboratoire d'hydraulique (LHYDREP)  
Ecole polytechnique fédérale de Lausanne  
Rue de Genève 67  
1004 Lausanne, Suisse

## Divers

### « De la fosse aux ours à la fosse aux lions » — le bilan d'une campagne

En publant dans la collection « Jaune soufre »<sup>1</sup> les réflexions que lui a inspirées la campagne à l'issue de laquelle a été rejeté le projet de loi sur l'aménagement du territoire, Jean-Pierre Vouga annonce clairement la couleur : ce n'est pas dans l'eau de rose qu'il a trempé sa plume !

En tant que l'un des artisans du projet, il s'était engagé à fond pour le défendre, face aux différents groupes qui s'étaient unis pour le combattre. On comprend son amer-tume de voir 2,2 % des votants (0,8 % du corps électoral) trancher du sort de la loi, avec une participation au scrutin dérisoire (environ 36 %), compte tenu de son importance pour l'avenir de notre pays. Promoteurs et adversaires de la loi se doivent d'être d'accord de déplorer qu'il ne se soit pas trouvé plus de deux citoyens sur cinq pour apporter par leur vote une contribution à la Suisse de demain.

Après avoir esquissé l'historique du projet de loi, l'auteur règle ses comptes avec la verve qu'on lui connaît : passant en revue les témoins de l'opposition, qu'il a affrontés par la parole et par la plume, il s'attache à démontrer le mécanisme de leurs arguments pour les réduire à néant, sans ménager leur personnalité même. Le professeur Vouga est entier, son monde manichéen : la justice, l'intelligence et l'honnêteté étaient rassemblées du côté de la loi, l'opposition regroupait sous son drapeau spéculation foncière, af-fairisme, égoïsme, mauvaise foi, mensonge et malhonnêteté. Le lecteur qui sait que les choses ne sont malheureusement (ou heureusement) pas si simples n'en lira pas moins avec intérêt cet ouvrage, riche d'enthousiasme, d'humour et de vindicte. On s'étonnerait presque de lire sous la plume de l'auteur le reproche de manque de sérieux à l'égard de ses adversaires, tant lui-même manie férolement l'humour...

Loin d'être aveugle, Jean-Pierre Vouga n'esquivé pas les reproches et s'arrête à certains points qui l'ont gêné dans sa défense du projet. Constatant l'arrogance et l'excès

de zèle de certains fonctionnaires fédéraux et reconnaissant que le terme de technocrates leur convenait, il s'attache à démontrer que leur avis n'est pas déterminant. Il cite en exemple l'Office fédéral des transports proposant la suppression de trois chemins de fer régionaux vaudois. Nous souhaitons pouvoir le croire, lorsqu'il affirme que la décision ne dépendra pas de l'administration, mais sera prise en fonction de critères plus généraux que des considérations économiques de caractère purement immédiat. C'est malheureusement l'argent de Berne qui décide souvent du sort de tels objets ; dans les circonstances actuelles, on craint de voir adoptées des solutions à courte vue, promettant des économies immédiates, sans tenir compte de l'avis et des sacrifices consentis par les régions concernées.

L'auteur souhaite également voir les dispositions futures sur l'aménagement du territoire élaborées avec une participation plus active de la Suisse romande ; c'est reconnaître que le projet rejeté souffrait d'un handicap certain (qu'on pense, sur le plan psychologique, à la fameuse CK 73 : voit-on des Romands admettre que leur sort dépende, dans une mesure aussi faible soit-elle, d'une *Chefbeamtenkonferenz*?).

On lit avec plaisir que l'auteur reconnaît le plus de sagesse à ceux qui pensent qu'une loi ne peut et ne doit pas tout régler et qu'il convient de laisser aux autorités chargées de l'appliquer une certaine marge d'appréciation. Quel dommage que cette sagesse n'ait pas prévalu dans l'élaboration du projet !

Le professeur Vouga trouve nombre de juristes dans son collimateur. Il s'agit là d'une solide matière à réflexion. Nous avons déjà évoqué dans ces colonnes la position difficile de l'architecte ou de l'ingénieur, souvent entraîné dans des débats acharnés — qu'on songe aux centrales nucléaires, aux aéroports, aux autoroutes, à l'urbanisme — où il aura à affronter des adversaires que ne lient ni la rigueur scientifique, l'objectivité ou la compétence, souvent préparés par leur formation (de juriste, par exemple) à tirer parti d'arguments dont la subtilité, pour ne pas dire la mauvaise foi ou la démagogie, échappe à la critique rationnelle. Constatons une fois de plus que nos professions sont insuffisamment représentées au sein des autorités ou des partis politiques, permettant ainsi à la rhétorique de prendre

<sup>1</sup> *De la fosse aux ours à la fosse aux lions*, récit, par JEAN-PIERRE VOUGA, Editions Bertil Galland (collection « Jaune soufre »), Lausanne, 1976.

souvent le pas sur une argumentation objective. Nos autorités ayant un nombre croissant de problèmes techniques à résoudre, il serait particulièrement souhaitable qu'elles comptent en leur sein des hommes qui, sans être des spécialistes, apporteraient une bonne compréhension de ces problèmes ; il serait ainsi possible de diminuer l'influence de l'administration et des experts ad hoc, ces technocrates !

On le voit, le livre du professeur Vouga incite à réflexion et provoquera peut-être des réactions, ce qui nous semble salutaire : l'aménagement du territoire reste une tâche urgente et ne pourrait souffrir de nouveaux délais à la suite d'un rejet de l'électorat. C'est pourquoi il importe de tirer toutes les leçons du dernier échec, sans polémique. En relançant le débat, le professeur Vouga empêche qu'on oublie un problème de portée nationale ; en donnant par endroits à son livre le caractère d'un règlement de comptes, il réveille des animosités peu propres à accélérer l'obtention d'un nécessaire consensus.

JEAN-PIERRE WEIBEL

## EPFL

*Exposition : 24 novembre au 9 décembre 1976*

« Projet pour l'Hôpital de Venise de Le Corbusier »  
Conférence inaugurale par *Mario Botta*, architecte, le mercredi 24 novembre 1976, à 17 h. 30.

### Conférence

« Recherche méthodique pour la conception architecturale et urbanistique à Burano »  
par *Pierre Feddersen*, architecte EPFZ et assistant à l'EPFL, mercredi 1<sup>er</sup> décembre 1976, à 17 h. 30.

### Film

« Construction d'une habitation à Niutao (Polynésie) »  
Mercredi 8 décembre 1976, à 18 h.

Ce film donne un aperçu complet des 19 jours de travail nécessaires à la construction d'une hutte dans les îles Ellice.

Les manifestations ci-dessus auront lieu au Département d'architecture EPFL, 12, avenue de l'Eglise-Anglaise, Lausanne.

## Congrès

### Envitec 77

Düsseldorf, 8-10 février 1977

Le congrès organisé sur les problèmes de l'énergie et la protection de l'environnement sera complété par une foire-exposition du 7 au 12 février 1977. Le programme prévoit des conférences, des séminaires et des discussions. Renseignements et programmes : Düsseldorfer Messegellschaft mbH, Zentralbereich Inland 1, Postfach 320203, D-4000 Düsseldorf 30.

### Logique câblée ou logique programmée ?

Lausanne, 22 et 23 mars 1977

C'est le thème des journées d'information et de discussion organisées par l'Association suisse des électriciens (ASE), l'Association suisse pour l'automatique (ASSPA), le Groupement de l'électronique de Suisse occidentale (GESO) avec le concours de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL).

L'apparition de nouvelles techniques pose à maints concepteurs, réalisateurs ou utilisateurs le problème du

choix entre les moyens traditionnels de la logique câblée (systèmes à contacts et relais, à circuits intégrés simples) et ceux, plus récents, qui font appel à la programmation d'un équipement standard (automates programmables, microprocesseurs, miniordinateurs).

Le but de ces journées est de permettre une présentation générale de ces nouvelles techniques et de leur utilisation et une confrontation de leurs performances en regard de celles des systèmes logiques traditionnels.

Pour tous renseignements, prière de s'adresser au professeur J.-D. Nicoud, Département d'électricité, EPFL, chemin de Bellerive 16, CH-1007 Lausanne (Suisse).

### Matières plastiques dans l'étanchéité des constructions du génie civil

*Liège, 7-9 juin 1977*

Les thèmes traités lors de ce symposium international, organisé par la « Rilem »<sup>1</sup> et diverses associations professionnelles, seront les suivants : Etanchéité des constructions hydrauliques — Digues et fonds de réservoirs et canaux — Réservoirs d'eau potable — Etanchéité dans la protection de l'environnement — Etanchéité des ponts — Etanchéité des toitures.

Langues : anglais, français, allemand.

Le programme est complété par des visites, une exposition et des films documentaires.

Renseignements et inscriptions : CEP, Université de Liège, Quai Banning 6, B-4000 Liège (Belgique).

<sup>1</sup> Réunion internationale des laboratoires d'essais des matériaux.

## Carnet des concours

### Nouvelle Ecole des Douanes à Liestal (Bâle-Campagne)

#### Jugement

La direction des Constructions fédérales a organisé, en octobre 1975, un concours de projets pour une nouvelle Ecole des Douanes à Liestal.

A la suite des résultats du concours, les architectes Zwimpfer + Meyer, architectes BSA/SIA, Bâle, Zimmer + Ringger + Zürcher, architectes SIA/FSAI, Bâle, Otto + associés SA, planification, architecture, exécution de travaux de construction, Liestal, ont été invités à reprendre l'étude de leurs projets classés au premier, deuxième et troisième rang.

Chacun d'eux a déposé un projet remanié dans le délai prescrit.

La commission d'experts, présidée par M. Claude Grosgrain, architecte diplômé SIA, directeur suppléant des Constructions fédérales, s'est réunie en octobre pour le jugement. Elle recommande à la direction des Constructions fédérales de charger MM. Zwimpfer et Meyer, architectes à Bâle, de poursuivre l'étude de leur projet.

Direction des Constructions fédérales.

## Bibliographie

**Les techniques avancées de programmation PL/1**, par C. Bonnin. — 1 vol. 24 × 16 cm, 168 pages. Editions Eyrolles, Paris 1976. Prix broché : 62 FF.

Dix ans après sa conception, le langage de programmation PL/1 s'impose progressivement partout où les systèmes de traitement de l'information sont les plus évolués.