

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 107 (1981)  
**Heft:** 22

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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

### 3.2 Rose

On a commencé par la dépose complète de toutes les pièces: arcatures extérieures, colonnettes et pièce centrale circulaire.

Les pièces neuves en molasse reconstituée ont été posées ensuite et liées entre elles au moyen d'un mortier de chaux et ciment comme pour les arcatures. De plus, des goujons assurent la liaison des

colonnettes avec la pièce centrale, d'une part, et les arcatures extérieures, d'autre part. Enfin, ces arcatures elles-mêmes ont été liées par des goujons avec le grand arc qui tient lieu d'encadrement à la rose. Ce système de fixation a permis de supprimer un grand cercle en fer qui assurait à l'origine la liaison des arcatures entre elles et avec le grand arc d'encadrement.

#### Adresses des auteurs:

Claude Jaccottet  
Architecte EPF/SIA  
Rue de l'Horloge 6  
1095 Lutry

Gilbert-M. Rapin  
Ingénieur EPFL/SIA  
c/o Stahlton SA  
Tivoli 58  
1000 Lausanne 20

## Actualité

### Inventaire forestier suisse

Le Conseil fédéral a autorisé le Département fédéral de l'intérieur à faire établir un inventaire forestier suisse. Un crédit de 6,5 millions de francs a été accordé pour financer ce projet. On compte que d'autres milieux intéressés verseront une contribution d'un million de francs.

L'inventaire forestier suisse relève l'état de la forêt, renseigne sur le matériel sur pied, les assortiments et le potentiel d'accroissement, de même que sur le degré et la nature de la desserte. Ces informations permettront d'asseoir la politique nationale de l'économie des forêts et du bois, ainsi que la politique des cantons en la matière, sur des bases nouvelles et sensiblement plus solides. Grâce à l'inventaire forestier suisse, il sera aussi possible de faire des prévisions à moyen et à long terme dans le secteur de la politique énergétique. Cet inventaire deviendra ainsi une base de planification et de décisions aussi bien pour la Confédération que pour les cantons.

Les forêts couvrent en Suisse quelque 1,2 million d'hectares. Il est très important, pour l'habitabilité d'un pays de montagnes comme la Suisse, de maintenir intactes les surfaces boisées. 60% environ de la superficie forestière de la Suisse fournissent actuellement quelque 4 millions de m<sup>3</sup> de bois par an. Sur 40% de la surface, on n'en exploite pas. Si la forêt suisse était entièrement desservie et traitée selon les règles de la



Le rôle de la forêt dans la protection contre les avalanches est connu depuis longtemps. L'inventaire forestier de notre pays montrera qu'il est loin d'être le seul et indiquera le potentiel économique du bois indigène.  
(Photo Office fédéral des forêts)

technique et de l'art, on pourrait probablement en tirer 6 à 7 millions de m<sup>3</sup> de bois. Ce que l'on ignore, c'est où et quand il serait possible d'exploiter des assortiments donnés.

Depuis 20 ans environ, la FAO/CEE et l'OECD prédisent que vers l'an 2000 l'Europe souffrira d'une pénurie aiguë

de bois. C'est principalement dans le secteur de l'énergie que cette pénurie devrait se vérifier plus rapidement et de façon plus prononcée qu'on ne le supposait il y a quelques années encore. La Suisse se verra donc tôt ou tard contrainte d'exploiter la totalité du potentiel de production de ses forêts.

## Bibliographie

### La représentation des phénomènes physiques. Les opérateurs vectoriels appliqués à la physique

par B. Grossetete, L. Pastor et A. Zeitoun-Fakiris. — Un vol. 18 x 24 cm, 152 pages. Editions Masson, Paris 1981.

Cet ouvrage est consacré principalement à la représentation mathématique du monde physique tel qu'il est accessible à nos sens et à nos expériences.

La représentation des phénomènes physiques dans son stade élémentaire se situe dans un es-

pace à trois dimensions associé à une notion de temps (géométrie euclidienne). Cet espace à trois dimensions est fondamental dans notre monde quotidien. La conception de l'enseignement de la géométrie peut être axée sur la représentation des phénomènes physiques, dans laquelle on associe deux notions, la représentation du point et la représentation des objets physiques.

Dans la première partie de l'ouvrage, on expose le repérage du point et celui des champs de vecteurs, suivis de la description des aspects géométriques des intégrales dans l'espace à 3 dimensions. La deuxième partie précise les propriétés caractéristiques des objets physiques en faisant appel

à la notion de tenseur sous forme d'introduction à la théorie des groupes de rotation. La troisième partie traite des opérateurs tels que le gradient, la divergence, le rotationnel ou le laplacien, en utilisant les concepts de la première partie.

La présentation du livre a été organisée de telle façon que les éléments essentiels puissent faire l'objet d'une première lecture relativement rapide.

#### Sommaire

*Première partie: L'espace physique à 3 dimensions.*

Chap. 1. L'espace de représentation du point. — Chap. 2. Systèmes de coordonnées. — Chap. 3. Repérage des champs de vec-

teurs sur des repères locaux. — Chap. 4. Intégrales dans l'espace physique à 3 dimensions.

#### Deuxième partie: les objets.

Chap. 1. Rotation des axes dans le plan. — Chap. 2. Rotation d'un système d'axes cartésiens dans l'espace. — Chap. 3. Nature physique des tenseurs. — Chap. 4. La parité.

#### Troisième partie: Champs de gradients et champs à flux conservatif

Chap. 1. Le gradient. — Chap. 2. Potentiel scalaire. — Chap. 3. Flux d'un champ de vecteurs à travers une surface. — Chap. 4. Rotationnel et divergence d'un champ de vecteurs. — Chap. 5. Propriétés des opérateurs géométriques.

## Actualité

### Construire en fonction des handicapés et des personnes âgées: dans le «cahier des charges» de la construction

Assemblée plénière de la Conférence suisse de la construction, 8 septembre 1981 à Zurich

La Conférence suisse de la construction (CSC) s'est occupée d'une façon accrue ces derniers temps des problèmes de la qualité de la construction et de l'objectif de la prévention, des défauts de construction et des remèdes à y apporter. Dans ce contexte, la construction en faveur des handicapés et des personnes âgées, respectivement l'élimination des barrières dites architecturales, revêt une importance particulière. Dans l'année en cours, proclamée «année des handicapés», l'opinion publique et les professionnels de la construction ont été fortement sensibilisés à ce problème. Il est réjouissant de constater que des progrès ont été réalisés dans ce domaine. S'il en est ainsi, c'est parce que l'on construit aujourd'hui d'une façon plus pratique. Il faut retenir également que la plupart de ces barrières architecturales ne sont pas dues à la malveillance, mais plutôt à l'inattention et au manque de réflexion. La Conférence de la construction et les quatre branches principales qu'elle englobe disposent, grâce au Forum fédéral de construction et aux institutions cantonales du même genre, de liaisons institutionnalisées avec la construction publique à tous les échelons. Etant donné que les normes nécessaires et les exemples explicites sont donnés, le comité de

la CSC estime que c'est une obligation de faire en sorte que la bonne volonté en faveur de la construction en fonction des handicapés et personnes âgées se maintienne au-delà de l'année des handicapés. Les professionnels de la construction à tous les échelons sont invités à œuvrer de toutes leurs forces dans ce sens. Le comité de la CSC a proposé à l'Assemblée plénière de créer un groupe de travail CSC «Construire en faveur des handicapés et des personnes âgées». La tâche de ce groupe sera de concevoir et de mettre en œuvre une activité dans le sens de la problématique mentionnée ci-dessus.

L'administration de la CSC est chargée de préparer prochainement la constitution de ce groupe de travail. Certaines personnalités du monde de la construction se sont déjà mises à disposition; nous espérons que certaines personnes faisant partie du plénum de ce jour annonceront leur collaboration. De l'avis du comité de la CSC, un groupe de travail chargé d'une tâche aussi noble mérite d'être intégré au sein de la Conférence suisse de la construction.

#### *Construire pour les handicapés et les personnes âgées*

Le nombre des handicapés en Suisse ne cesse d'augmenter. La fréquence des accidents, les chances de survie améliorées pour la personne blessée ainsi que, d'une façon générale, la durée de vie plus longue sont à l'origine de cette évolution. Un nombre toujours plus grand de personnes sont clouées au fauteuil roulant à cause de leur invalidité.

L'idée que les handicapés devraient de préférence trouver refuge dans des homes et établissements aménagés expressément pour eux ne correspond

plus à la tendance actuelle. La personne handicapée est devenue plus autonome, elle voudrait avoir des contacts avec les autres personnes non handicapées et vivre dans un environnement naturel. Le handicapé veut sortir de son isolement et être intégré dans notre société. Il voudrait, dans le cadre de ses possibilités, vivre, habiter, travailler et se mouvoir comme les autres. Cette volonté de s'intégrer à notre société est réjouissante, elle devrait être encouragée par tous les moyens.

Les handicapés n'attendent pas de nous des sentiments de pitié, mais notre assistance substantielle à leurs efforts personnels. Dans ce contexte, l'abolition des barrières architecturales joue un rôle décisif. Dans la construction aujourd'hui, nombre d'obstacles se présentent sur le chemin de la personne handicapée et freinent sa mobilité. Une architecture qui tient compte des besoins des handicapés et des personnes âgées et qui leur permet d'utiliser nos installations et d'entrer dans nos bâtiments ne coûte en règle générale pas plus d'argent, mais exige des efforts intellectuels plus soutenus dans la phase de préparation et de planification d'un ouvrage. Il s'agit par exemple de questions que l'on peut certainement résoudre telles que les passages supérieurs, les accès aux bâtiments, l'ouverture des portes, les ascenseurs, corridors et chambres de bain que l'on peut concevoir en fonction des besoins de la personne clouée au fauteuil roulant.

Ces dernières années, bien des progrès ont été réalisés dans ce sens. Ces progrès sont encourageants. Nous sommes toutefois encore bien éloignés de l'objectif d'avoir 1% des appartements construits en fonction des handicapés. On a reconnu de toute part qu'il faudrait absolument faire quelque chose sous ce rapport, mais il faut naturellement agir. A mon avis, ce serait une bonne chose d'agir de son propre gré et sans devoir s'appuyer sur une réglementation de l'Etat. Nous pourrions de cette manière montrer que notre système d'économie privée est tout à fait en mesure de résoudre des problèmes d'ordre social et que nous n'avons pas perdu d'une façon générale le sens de la solidarité à l'égard des personnes de notre entourage moins favorisées par le sort.

La proposition du comité de la CSC de créer un groupe de travail «Construire pour les handicapés et les personnes âgées» m'a naturellement réjoui. Je l'en remercie en ma qualité de président de Pro Infirmis de son initiative louable. J'espère que de nouvelles impulsions se dégageront de ce groupe de travail et qu'elles auront des effets positifs au-delà de l'année proclamée celle des handicapés.

*Message de M. Ernst Brugger, ancien conseiller fédéral, à la Conférence suisse de la construction.*



*Ces invalides, pour qui une banale bordure de trottoir constitue un obstacle infranchissable ou un danger quotidien, ce peut être demain chacun d'entre nous, ou un être qui nous est cher. Que nous coûte-t-il de penser à temps à éliminer les barrières architecturales, si l'on songe aux efforts déployés par les handicapés pour oublier et faire oublier leur handicap ainsi que par ceux qui se dévouent pour eux?*  
(Photo: Franz Schrag, RFA)