

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Ingénieurs et architectes suisses**

Band (Jahr): **114 (1988)**

Heft 3

PDF erstellt am: **26.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Actualité

Vu par  
l'œil-de-bœuf  
(7)

### L'investissement public entre fonctionnaires-décideurs et architectes-marionnettes

Pendant mes études d'architecture j'ai eu la chance d'être accepté, pour mon stage obligatoire, chez un excellent architecte qui, de par la qualité de ses réalisations, avait même été admis par cooptation à l'Institut britannique d'architecture (RIBA), en tant que membre étranger. Tout fier donc de pouvoir parfaire ma pratique d'architecte à un poste privilégié, je m'étais empressé d'aller voir le maître. Pour déchanter tout de suite. Le choc que me causa sa déclaration préliminaire m'est resté gravé intact dans la mémoire, bien que plus de trois décennies se soient écoulées depuis. Elle peut se résumer ainsi : « Le client est celui qu'on sert. Donc la première question à régler avec lui, c'est comment concevoir le projet (dans quel style) : moderne, néo-classique ou folklorique ? Mets-toi dans la tête que c'est là la règle autour de laquelle tout travail s'articule. » Mon univers s'en est trouvé ébranlé, tout mon enthousiasme de jeune architecte imprégné de dogmes modernistes fraîchement appris à l'université s'est envolé ; c'est le monde professionnel qui apparaissait dans sa réalité cruelle.

Cette évocation m'est utile ici pour servir de toile de fond à ma chronique d'aujourd'hui, axée sur la dépendance et la soumission (au sens premier du terme) de l'architecte. Cette leçon de jeunesse m'a poursuivi sans relâche durant toute ma « carrière » aventureuse.

Le mélange de soumission, de respect et d'observation aveugles des « contraintes objectives » qu'on doit forcément avaler est une atteinte terrible à la morale professionnelle. Mais c'est aussi une redoutable politique à double tranchant que de

faire souvent tout au contraire de ses convictions, de sa conception du métier, de son abécédaire méthodologique et esthétique, longuement mûri – et inappliqué. Car les critiques (souvent souterraines) sur un ouvrage réalisé se tournent régulièrement, et automatiquement, vers la profession ; et s'il y a faute, elle incombe à l'architecte, qui « prête » sa signature obligatoire et légalise quelque chose qui a été produit sous la contrainte.

Je ne veux pas analyser ici le comportement « obligé » d'un architecte soumis aux caprices d'un client « privé » ; il s'agit là d'une affaire engageant face à face deux personnes physiques adultes et consentantes. Le « viol » (si viol il y a) ne regarde qu'elles. Là où le problème est plus grave, c'est quand l'architecte, ou un groupe d'architectes – hétéroclite, par volonté supérieure – reçoit un mandat public. Il est (ils sont) reconnaissant(s) et piégé(s) à la fois. Pour un programme « public » qui doit intéresser la collectivité dans son ensemble, l'architecte est d'emblée confronté à une collaboration étroite, soumise et « conspirative » avec les « autorités » (les « organes », dans les pays socialistes). Pourquoi, me direz-vous, accepte-t-il ces conditions humiliantes ? Simplement – et souvent – pour se « nourrir ».

Le despotisme des fonctionnaires peut d'entrée se révéler pesant, écrasant toute initiative de l'architecte, touchant même la conceptualisation – fondement de son art. Tout un chacun peut

remarquer que les réalisations publiques actuelles, à Genève, brillent par leur médiocrité et qu'elles ne trouvent d'écho dans aucune publication professionnelle de renommée.

Ces investissements collectifs représentent des sommes colossales, qui se traduisent, au stade du produit fini, en des « bâtisses solides et incroyables »...

Les créateurs des villes, à l'époque postnapoléonienne, possédaient l'ambition de les embellir en réalisant des édifices publics majestueux, qui sont maintenant encore les principaux monuments marquant la mémoire visuelle. Les gares, les théâtres, les palais de justice – principaux investissements publics du XIX<sup>e</sup> siècle – soutiennent plus qu'aisément la concurrence avec les réalisations publiques actuelles, emballées dans la vulgarité et l'uniformité des façades, avec des *dispositions* (comme disait Durand) sans âme.

Cette constatation peut être étendue et appliquée à l'ensemble des constructions « représentatives » de ces vingt dernières années. Les « postmodernistes » et autres pasticheurs aggravent encore le spectacle urbain par leur approche démagogique.

La principale faiblesse de l'architecte contemporain face aux maîtres d'ouvrages publics tient au fait que ces maîtres d'ouvrages ne possèdent pas de *modèles*, ni même une typologie générale pour les « programmes » à traiter ; commettants et architectes se retrouvent en-

semble face à un néant, dans le milieu en crise qui est le nôtre. Les *architectes-ingénieurs* de l'époque de la révolution urbaine du XIX<sup>e</sup> siècle pratiquaient une architecture *modélisée* (pensons par exemple au grand Durand). L'opéra de Garnier à Paris, l'opéra de Vienne de van der Nüll, ou celui de G. Semper à Dresde s'identifient avec l'image qu'on a de la noble fonction d'un opéra. Dans toutes les villes et sous tous les régimes, on reconnaît un palais de justice à ce qu'il est flanqué de colonnes ioniques.

Nos anciens ingénieurs-architectes cherchaient peut-être le compromis dans l'élaboration d'un projet par un dialogue constructif avec le fonctionnaire-investisseur, mais ils avaient en commun une même grammaire et une même syntaxe : ils parlaient la même langue. Aujourd'hui, l'architecte est confronté et subordonné, par la formulation usuelle des distributions de mandats, aux manœuvres tactiques avec le magistrat, homme politique, et avec un réseau de services « compétents » (au comportement soumis face aux pressions politiques), un réseau lent et sûr de lui. Dans ce marchandage inégal auquel l'architecte est confronté, la décision à prendre (le « bon choix ») est logiquement médiocre. L'autoritarisme des décideurs publics condamne la plupart du temps l'architecte à accepter n'importe quel arrangement – il est un vrai architecte-marionnette, suspendu aux fils que tiennent quelques « responsables », tirant sans direction cohérente. Prenons deux exemples genevois tout récents : un touchant investissement confédéral à la gare CFF de l'aéroport, l'autre cantonal, sous la forme d'un projet définitif déposé pour l'obtention de l'autorisation de construire l'*Uni III*, sur les terrains de l'ancien Palais des Expositions.

La gare symbolise la « porte » moderne de la ville ; à côté de sa fonction d'accueil, cet édifice d'utilité publique doit contenir aussi des qualités symboliques, voire esthétiques, propres, étant admis qu'une gare doit offrir un repère visuel, ou au moins présenter un espace facilement identifiable à tout venant.

Dans cette gare CFF de l'aéroport, les architectes ont réussi à introduire une forme spécifique, qui est une structure tridimensionnelle (voir *Ingénieurs et architectes suisses*, 10/87 et 26/87), articulée autour d'une idée captivante : faire pénétrer la lumière naturelle dans la profondeur des halles de la gare.

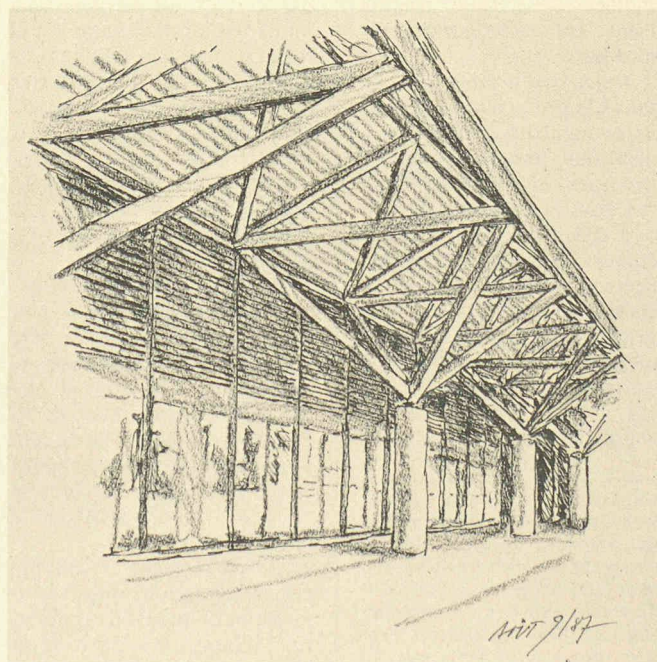


Fig. 1. — Vue de la gare CFF de Genève-Aéroport ; détail de la structure tridimensionnelle lourde et inesthétique. « Souvent la construction a suffoqué, surchargé, tué la nature... » (Renzo Piano.)

Par conséquent, la toiture traitée comme un système de verrières (et système porteur à la fois) est une réponse qui s'inscrit aussi bien dans la tradition du XIX<sup>e</sup> siècle genevois que dans le maniérisme « postmoderniste » qui fleurit autour de nous.

Cette forme ayant été admise (à mon grand étonnement, vu le conservatisme des décideurs constitutionnels), mon grief porte sur l'exécution. Alberti nous avait pourtant avertis: « l'architecture, c'est le *dessein* et la maçonnerie ». Ici, objectivement, le « *dessein* » - le projet - est d'une conception intéressante. Mais les matériaux?... l'exécution?... Regardant maintenant cette discutabile application de l'idée retenue, je constate la faiblesse de l'architecte. L'exécution, ressemblant à une charpente métallique, est traitée en dilettante; elle est une regrettable bavure. Dans une articulation « grippée », où les jointures tridimensionnelles ne répondent pas à la logique de la construction, l'architecture de détail est massacrée.

L'assemblage des *modules* répétitifs, selon les forces mathématiques calculées, doit produire dans ses interactions une conclusion poétique rythmée selon le joint-contrepoint. Depuis le Centre Pompidou de Rogers et Piano à Beaubourg<sup>1</sup>, jusqu'à la toute récente banque Lloyd's à Londres, les miroirs des enveloppes vitrées reflètent une multitude de nœuds structurels (constituant des mesures graduées), traités avec une virtuosité telle qu'elle apporte une qualité plastique « sculpturale ».

Que s'est-il passé à l'aéroport? La réponse s'inscrit dans la mainmise des « autorités » sur l'acte de *fabriquer l'objet*. L'architecte-marionnette est un mal nécessaire lors du premier acte: le projet; par la suite, il est évacué comme une personne encombrante (et, souvent, particulièrement empoisonnante). A l'aéroport donc, la forme dessinée avec une certaine ambition conceptuelle est « exécutée » dans une charpente modelée de telle sorte que le produit fini s'apparente à l'image d'une toiture montagnarde, conçue par le charpentier du village en

employant des poutres de bois surdimensionnées<sup>2</sup>.

J'ai l'impression, en regardant le résultat de ce « machin », que l'entrepreneur à qui les fonctionnaires patentés es adjudications ont « proposé » l'affaire a profité de l'occasion pour se débarrasser d'un stock de tubes métalliques. Les profils carrés - surdimensionnés dans plusieurs positions statiques du système - sont utilisés pour fabriquer en vrac aussi bien l'élément porteur (système structurel) que toutes les autres parties de remplissage. Le résultat final est malheureusement décevant et il dessert cette importante réalisation. Cette grosse (et grossière) marchandise soudée n'importe comment (et sans aucune possibilité de lecture des forces agissantes) m'a dérangé dès le premier regard. J'ajouterais encore que la tuyauterie des fluides (l'eau de pluie, le chauffage et la ventilation) se balade n'importe comment à travers le système, créant la pagaille au lieu de refléter un ordre d'évacuation et de distribution dicté par la règle de l'art.

Domage. A chaque fois que je vais à cette gare, loin d'y trouver une « porte » de la ville, j'ai le sentiment pénible de m'introduire sous un « bunker » digne de la tristement célèbre plate-forme « Check-point Charlie » qui, par volonté supérieure, aurait atterri à l'aéroport de Genève (fig. 1).

Dans l'autre cas, l'*Uni III*, je soumets ma critique à l'appréciation du lecteur malgré le fait qu'on n'en connaît encore que le *dessein définitif*. Mais, mais... c'est là, Alberti nous l'a enseigné, que l'on juge le concept intellectuel (le parti, comme disent les architectes d'aujourd'hui).

Ce projet a été présenté récemment à la profession par le magistrat-mandant, dont les connaissances programmatiques, juridiques et financières, je n'en doute pas, sont supérieures à celles des nombreux ingénieurs et architectes MPQ exerçant dans le canton. Je suis malgré tout obligé de souligner que la qualité d'« architecture » n'est pas donnée à tous ceux qui savent lire un plan.

Or précisément, les ingénieurs

mes de *détails d'entreprise*, c'est-à-dire à la politique du moindre effort pour résoudre les problèmes du concepteur, du moindre recours au savoir-faire de l'« ingénieur ». Or, si l'on se réfère à la figure 10 reproduite en page 172 de *Ingénieurs et architectes suisses* 10/87, on est enclin à absoudre l'exécutant: ce tracé, sans le moindre doigt, est dû à l'ingénieur mandaté. Quel manque d'esprit!

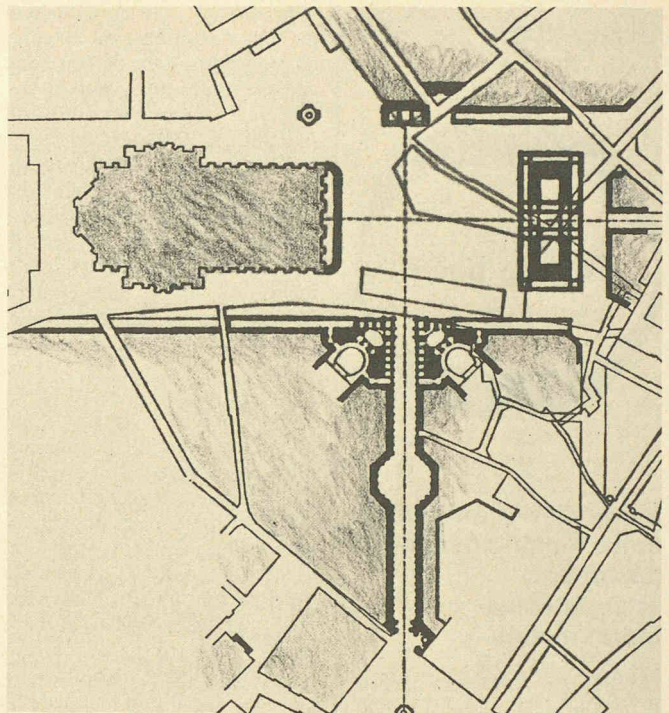


Fig. 2. - Projet d'embellissement de la place du Dôme à Milan. Projet non retenu de l'architecte Mengoni (1863). La cathédrale et son périmètre proche vivent dans un état de chantier permanent; aujourd'hui, on achève l'« en-face » (l'avers) du Dôme. L'implantation de l'Uni III dans un tissu vidé justifie-t-elle la galerie? La géométrie du lieu ne se prête pas à un tel exercice.

et les architectes présents à l'auditorium de l'Uni II, avec leur formation universitaire ou polytechnique, eussent souhaité une approche culturelle, un discours sur la conception architectonique, un débat entre confrères sur les rapports fonctionnels et esthétiques possibles, entre contenu et contenant, sur la relation avec le site, etc.

Cette présentation, souhaitée par la SIA, s'est déroulée dans un climat lourd et empreint de malaise, dans une salle remplie d'ingénieurs et d'architectes, en présence des projecteurs mandatés sagement assis au premier banc - comme des élèves obéissants ou comme des marionnettes frustrées -, chacun écoutant sagement « His Master's Voice ».

Et pourtant... si les plans, malgré ce scénario humiliant, pouvaient apporter une satisfaction, voire un enthousiasme modéré, si on trouvait une composition architecturale digne d'un édifice public de cette importance et de cette signification pour notre cité bimillénaire, si... on en aurait oublié le chef.

Malheureusement, l'atteinte portée aux espoirs mis dans un monument du savoir est définitive. L'image muette de la subordination des projecteurs offerte à nos regards devant le décideur public tout-puissant est assez éloquente.

Ce projet est une désillusion, une mimique grotesque conçue comme une espèce de « remake » de la célèbre galerie marchande « Vittorio Emanuele II » de Milan, construite dans la ville lombarde au siècle dernier lors de la restauration urbaine. L'idée directrice en avait été, à l'époque, de relier la place du Dôme avec celle de la Scala, à travers l'îlot où se concentre le noyau des affaires (fig. 2).

Le projet Uni III, articulé autour des galeries universitaires, crée, selon le magistrat, une « liaison sympathique » avec le quartier (raisonnement démagogique, et illusoire dans la pratique). On avait l'impression qu'il était en train de commenter les dessins de son futur « chef-d'œuvre » architectural. Après l'*Alma mater* construite à l'époque fazyste, après l'Uni II érigée dans les années soixante - et décriée pour ses qualités « modernistes et fonctionnalistes » (inspirées du corbusianisme qu'on fête maintenant) - attendons cette Uni III - coopérative.

L'inventaire de semblables prestations n'est ici malheureusement pas complet. Je n'ai évoqué que deux projets, confiés à des architectes de qualité professionnelle confirmée. Les autres réalisations, laissées aux autres MPQ, ne méritent même pas de commentaire.

Nadobol's

<sup>1</sup> Une exposition « Renzo Piano » a été présentée, du 6 novembre au 17 décembre 1987 à la chapelle de la Sorbonne à Paris. Le catalogue en a été publié par le Centre Pompidou.

<sup>2</sup> Et si l'ingénieur civil était en partie aussi responsable de la solution rudimentaire choisie pour les assemblages? Nous nous trouvons très souvent confrontés, dans la pratique professionnelle, à des problè-

## Actualité

### Le Toit d'Or 1987 attribué au Département vaudois des travaux publics

Le Toit d'Or 1987 de Pro Reno va a été décerné au Département des travaux publics du canton de Vaud en reconnaissance de l'action concertée menée par les services cantonaux pour assurer la sauvegarde du patrimoine architectural.

Amorcée depuis longtemps, l'évolution des esprits vers une protection accrue du patrimoine bâti s'est transformée en volonté d'action concrète.

La conservation des immeubles et des sites bâtis est une tâche capitale et délicate: pour pouvoir léguer aux générations futures des sites bâtis et des monuments ayant conservé leur authenticité, il faut allier la perspicacité, la réflexion à long terme et la persévérance - et cela à une époque où les contraintes économiques et techniques qui s'exercent sur l'immobilier sont plus pressantes que jamais.

Le Service de l'aménagement du territoire et la Section des monuments historiques se préoccupent de la sauvegarde du domaine bâti depuis une quinzaine d'années. En 1972 déjà, le Service de l'aménagement du territoire établissait une série de plans provisoires de protection fondés sur les arrêtés fédéraux urgents en matière d'aménagement du territoire. Entrées rapidement en vigueur, ces mesures ont permis de guider l'aménagement des communes vaudoises en intégrant les critères de protection des sites construits dans les plans communaux.

Ces plans contenaient deux dispositifs de protection: l'un portait sur le périmètre du site à protéger, l'autre sur la périphérie de ce site (afin de sauvegarder la vue sur l'ensemble de la localité).

En 1975, la Section des monuments historiques entreprenait le recensement architectural vaudois. Aujourd'hui, cette section est dirigée par un archéologue cantonal et un conservateur des monuments. Les objectifs premiers du recensement étaient d'améliorer la connaissance générale du domaine bâti, de sensibiliser les autorités communales et les propriétaires possédant un bâtiment digne d'intérêt. Aujourd'hui, plus de la moitié du patrimoine architectural cantonal est recensé.

Actuellement, le Service d'aménagement du territoire

assume les fonctions suivantes: établissement et gestion de l'inventaire des sites construits, motivation et assistance lors de l'établissement de plans d'aménagement assurant la protection des sites construits, assistance et contrôle lors de l'édification de nouveaux bâtiments, de la reconstruction d'immeubles dignes d'être conservés ou à l'occasion de transformations importantes. De plus, il effectue des études pilotes et procède à des recherches sur la typologie des constructions rurales. La Section des monuments historiques se charge du recensement systématique des bâtiments, de l'organisation d'inventaires thématiques (chalets d'alpages, cures, écoles) et effectue parallèlement une étude particulière sur la maison paysanne jurassienne. Indépendamment de ces tâches, elle assure la promotion de méthodes d'investigation perfectionnées (expertises archéologiques, relevés, mise en valeur des techniques de construction traditionnelles telles que couverture en tuiles, tavillons et ardoises, crépis, taille de la pierre, etc.), ainsi que la gestion générale des monuments historiques et la surveillance lors de leur réfection et leur transformation. Compte tenu de la portée générale de l'œuvre de longue haleine entreprise par le Département vaudois des travaux publics, l'attribution du Toit d'Or 1987 représente à la fois une récompense bien méritée et un encouragement à poursuivre dans cette voie exemplaire. Un exemple qui mérite largement de faire école.

### Le pionnier suisse des techniques de sécurité à l'honneur

Le Prix 1987 d'Aix-la-Chapelle et de Munich pour la technique et les sciences physiques appliquées a été attribué à M. Ernst Meili, de Küsnacht. Le dernier lauréat suisse du prix était le professeur Ake Senning, en 1976.

Décerné chaque année pour consacrer des réalisations exceptionnelles, qui élargissent de façon décisive les connaissances et les possibilités du secteur de l'ingénierie et de ses principes, le Prix d'Aachen et de Munich vise essentiellement à distinguer des travaux ayant

une portée humanitaire et civilisatrice, par exemple quand ils protègent des vies humaines ou notre environnement.

Inventeur des avertisseurs d'incendie à ionisation, M. Meili est aussi le cofondateur de l'entreprise Cerberus SA, qu'il a dirigée pendant de nombreuses années. Il a réalisé, par la combinaison de chambres à ionisation et d'un relais à décharge lumineuse novateur, un produit d'une simplicité géniale. Sachant que la fiabilité à long terme d'un système d'alarme incendie est le facteur décisif pour la reconnaissance d'un

produit tant par les autorités que par les utilisateurs, il a d'emblée mis l'accent sur des mises au point poussées et un haut niveau qualitatif de la production.

Chef d'entreprise, M. Meili s'est aussi employé à assurer constamment à sa maison une avance technologique indispensable et un know-how qui font que, à l'heure actuelle, avec plus de 3500 collaborateurs, le groupe Cerberus s'inscrit parmi les entreprises de pointe dans le domaine des techniques électroniques de sécurité.

### Salon des inventions de Genève: à l'heure américaine

Ce printemps, une importante délégation d'inventeurs américains viendra pour la première fois participer au Salon international des inventions de Genève, le 16<sup>e</sup> du nom, qui aura lieu au Palexpo du 15 au 24 avril 1988. Cette manifestation, placée sous le haut patronage du Gouvernement suisse, de l'Etat et de la Ville de Genève, accueillera des inventeurs de 25 pays. Au rythme actuel des inscriptions, le nombre d'exposants devrait dépasser 550. Le salon est ouvert aux inventeurs et chercheurs indépendants, entreprises, bureaux d'études, laboratoires et organismes d'Etat ou privés, qui désirent présenter leurs produits inédits ou techniques nouvelles aux milliers d'industriels, financiers, fabricants et distributeurs prêts à négocier des contrats de licences, de fabrica-

tion ou de distribution. L'an dernier, le montant des affaires traitées a dépassé 30 millions de francs suisses.

L'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) organisera, sur 600 m<sup>2</sup>, une exposition internationale consacrée à l'information en matière de brevets et de marques.

Dix-neuf prix spéciaux et de nombreuses distinctions récompenseront les meilleures inventions sélectionnées par le jury international. Les exposants brigueront également le Grand Prix du salon ainsi que l'Oscar de l'Invention, attribué par le vote des visiteurs.

Les formulaires d'inscription pour exposer et tous renseignements peuvent être obtenus auprès du secrétariat du Salon international des inventions, 8, rue du 31-Décembre, 1207 Genève, tél. 022/36 59 49.

## Bibliographie

### Introduction à la physique des particules

par Roger Nataf et Marie-Claude Touboul. - Un vol. 16 x 24 cm, broché, 320 pages. Masson Editeur, Paris, 1987. Collection «Enseignement de la physique». Prix: FF 150.00.

Cette physique doit permettre de comprendre les propriétés de la matière dans sa structure intime (et par là même l'évolution initiale de notre univers, où la matière était extraordinairement condensée). Comme l'exploration spatiale, mais à un degré moindre, l'exploration de ce domaine exige des équipes nombreuses et des moyens expérimentaux importants,

étudiés au début de l'ouvrage: accélérateurs de particules permettant d'atteindre des énergies de plus en plus élevées, accompagnés d'ensembles de détecteurs (et d'ordinateurs). Les concepts théoriques fondamentaux sont étudiés: mécanique relativiste classique, théorie quantique des champs et multiplets provenant d'algèbres de Lie.

Les grands progrès de la dernière décennie sont exposés:

- la découverte des quarks, constituants confinés des hadrons;
- l'unification des interactions électromagnétiques et faibles, dans l'interaction de Weinberg-Salam, et la découverte expérimentale des bosons de jauge Z<sup>0</sup> et W<sup>±</sup>.

**Mémento des manifestations ; en gras : organisation SIA (sans garantie de la rédaction)**

<i>Sujet ou titre</i>	<i>Date</i>	<i>Lieu</i>	<i>Organisateur ou renseignements</i>
<b>« G. H. Dufour : L'homme, l'œuvre, la légende » - Exposition</b>	5 sept. 1987 - 13 mars 1988	Maison Tavel, Genève	SIA section genevoise, rue de Saint-Jean 98, 1211 Genève 11, tél. 022/32 80 00
«Le Corbusier : les architectures de l'Histoire ou le passé à réaction poétique» - Exposition	25 nov. 1987 - 21 février 1988	Paris, Hôtel de Sully, rue Saint-Antoine 62	Caisse nationale des monuments historiques
Les fonctionnalistes de Brno - Architecture moderne en Tchécoslovaquie, exposition	18 janvier - 12 février	Avenue de l'Eglise- Anglaise 12, Lausanne	DA-EPFL, av. Eglise-Anglaise 12, 1006 Lausanne, tél. 021/47 11 11
Conférence de Rafaele Cavadini, architecte, Locarno, professeur invité (atelier L. Snozzi)	Mercredi 27 janvier 17 h 30	Avenue de l'Eglise- Anglaise 12, Lausanne	DA-EPFL, av. Eglise-Anglaise 12, 1006 Lausanne, tél. 021/ 47 11 11
<b>Visite du Grand Théâtre, Genève</b>	Mercredi 27 janvier	Genève	SIA section genevoise, rue de Saint-Jean 98, 1211 Genève 11, tél. 022/32 80 00
Planification intégrale (Programme d'impulsion «Les installations techniques du bâtiment»)	28-30 janvier	Lausanne	Wilhelm Birchmeier, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
L'eau dans les installations du bâtiment (Programme d'impulsion «Les installations techniques) du bâtiment»)	29-30 janvier	Genève	Wilhelm Birchmeier, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
Solarmobile im Alltag - Journée d'étude	Samedi 30 janvier 9 h 30	Landhaus, Soleure	Tour de Sol, case postale 73, 3000 Berne 9
Advanced Sensor Technology - 7th International Conference on Robot Vision and Sensory Controls	2-3 février	Hôtel International, Zurich	IFS (Conferences) Ltd., Kempston, Bedford, MK427BT, UK, tél. (0234) 853605
Génie chimique et biologie : transformation de la matière - Rencontre EPFL - Economie	Mardi 2 février 17 h 15	EPFL-Ecublens, Centre Est, salle CE4	Cast-EPFL, Centre Midi 1015 Lausanne, tél. 021/47 35 75
Direction de projet - Séminaire	3-5 février	Hôtel du Rhône, Genève	IOI-EPFZ, case postale, 8028 Zurich, tél. 01/47 08 00 int. 34
L'architecture contemporaine à Barcelone : du privé au public, conférence d'Ignasi Sola-Morales	Mercredi 3 février 17 h 30	Avenue de l'Eglise- Anglaise 12, Lausanne	DA-EPFL, av. Eglise-Anglaise 12, 1006 Lausanne, tél. 021/47 11 11
L'eau dans les installations du bâtiment (Programme d'impulsion «Les installations techniques...»)	4-5 février	Fribourg	Wilhelm Birchmeier, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
Dynamics of Gravity Current Heads, conférence par M. S. Altinakar, EPFZ	Jeudi 4 février 9 h 30	EPFL-Ecublens, GC salle A1 416	Laboratoire de recherches hydrauliques EPFL, 1015 Lausanne, tél. 021/47 23 75
Constraints on the propagation of Gravity Currents on Horizontal Floors, conf. de J. Bühler, EPFZ	Jeudi 4 février 10 h 30	EPFL-Ecublens, GC salle A1 416	Laboratoire de recherches hydrauliques EPFL, 1015 lausanne, tél. 021/47 23 75
Unsteady Bed-Load Transport, conférence de T. Tsujimoto, Kanazawa University (Japon)	Jeudi 4 février 11 h	EPFL-Ecublens, GC salle A1 416	Laboratoire de recherches hydrauliques EPFL, 1015 Lausanne, tél. 021/47 23 75
Systèmes de chauffage pour maisons à basse consommation d'énergie (Programme d'impulsion)	9-10 février	Sion	Wilhelm Birchmeier, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
Einsatz von Strafloturbinen am Beispiel von Laufenburg, conférence de H. Müller, Zurich	Mardi 9 février 16 h 15	VAW, Gloriastrasse 37-39, Zurich	VAW, ETH-Zentrum, 8092 Zurich, tél. 01/256 40 91
Les places de Barcelone, conférence de José Acebillo, urbaniste de la ville de Barcelone	Mercredi 10 février	Avenue de l'Eglise- Anglaise 12, Lausanne	DA-EPFL, av. Eglise-Anglaise 12, 1006 Lausanne, tél. 021/47 11 11

**Mémento des manifestations; en gras : organisation SIA (sans garantie de la rédaction)**

<i>Sujet ou titre</i>	<i>Date</i>	<i>Lieu</i>	<i>Organisateur ou renseignements</i>
Jacques Gross - Conférence	Judi 11 février 17 h 30	Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, Lausanne	Ecole d'architecture Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, 1005 Lausanne, tél. 021/28 83 57
Planification intégrale (Programme d'impulsion «Les installations techniques du bâtiment»)	11-13 février	Lausanne	Wilhelm Birchmeier, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
Habitat & Jardin - Exposition	20-28 février	Palais de Beaulieu, Lausanne	Palais de Beaulieu, case postale, 1000 Lausanne 22, tél. 021/45 11 11
Plan fixe: Alberto Sartoris - Projection du film d'Ernest Anserge en présence d'Alberto Sartoris	Mercredi 24 février 17 h 30	Aula de l'EPFL, avenue de Cour 33, Lausanne	DA-EPFL, av. Eglise-Anglaise 12, 1006 Lausanne, tél. 021/47 11 11
9 <sup>e</sup> cours international au sujet des eaux souterraines	7-11 mars	EPFZ, Zurich	Institut d'hydromécanique et d'aménagement des eaux, EPFZ, 8093 Zurich, tél. 01/377 30 79
Route et environnement - Journée d'étude Vestra	Mardi 8 mars	EPFL-Ecublens, auditoire CO 2	Fédération romande des entrepreneurs, 1111 Tolochenaz, tél. 021/802 46 21
Séminaire sur les systèmes experts	Mardi 8 mars	Genève	Battelle-Genève, relations publiques, route de Drize 7, 1227 Carouge/GE, tél. 022/27 01 28
<b>Korrosion und Korrosionsschutz - Journée d'étude (2)</b>	Mercredi 9 mars 9 h 30	EPFZ, laboratoire des machines	Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich, tél. 01/201 15 70
E. Bernegger, S. Keller, Quaglia - Conférence	Judi 10 mars 17 h 30	Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, Lausanne	Ecole d'architecture Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, 1005 Lausanne, tél. 021/28 83 57
L'eau dans les installations du bâtiment (Programme d'impulsion «Les installations techniques»)	10-11 mars	Sion	Wilhelm Birchmeier, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
<b>Les ouvrages souterrains du futur - Journée d'études</b>	Judi 17 mars 10 h	Aula de l'EPFL, avenue de Cour 33, Lausanne	Secrétariat SVIA, av. Jomini 8, 1004 Lausanne, tél. 021/36 34 21
L'eau dans les installations du bâtiment (Programme d'impulsion «Les installations techniques»)	18-19 mars	La Chaux-de-Fonds	Wilhelm Birchmeier, av. Ruchonnet 57, 1003 Lausanne, tél. 021/22 53 76
<b>Assemblée générale ordinaire</b>	Vendredi 25 mars 17 h 30	Pully	SVIA, av. Jomini 8, 1004 Lausanne, tél. 021/36 34 21
Association suisse des ingénieurs-conseils (ASIC), assemblée générale	25-26 mars	Lugano	ASIC, Jupiterstrasse 45/207, case postale 95, 3000 Berne 15, tél. 031/32 32 12
<b>Sicherungs- Stütz- und Gebirgs- verbesserungsmassnahmen im Untertagbau - Symposium IBETH</b>	7-8 avril 9 h	EPFZ-Hönggerberg, audit. G1	Institut für Bauplanung und Baubetrieb, EPFZ, 8093 Zurich, tél. 01/377 31 82
Hydro 88 - 3rd International Conference on Small Hydro	11-14 avril	Cancun, Mexique	Water Power and Dam Construction, Quadrant House, Sutton, Surrey SM2 5AS, England
Tunnelling 88 - Exposition internationale	18-21 avril	Novotel, Londres (G.-B.)	Mack-Brooks Exhibitions Ltd., Forum Place, Hatfield, Herts. UK, AL10 ORN (G.-B.), tél. (07072) 75 641
Salon «Energie, aéraluque et environnement» - Industrie 88	20-27 avril	Foire de Hanovre	Deutsche Messe- und Ausstellungs-AG, Messegelände, D-3000 Hannover 82 (BRD), tél. 0511/891
Salon «Matériaux nouveaux» - Industrie 88	20-27 avril	Foire de Hanovre	Deutsche Messe- und Ausstellungs-AG, Messegelände, D-3000 Hannover 82 (BRD), tél. 0511/891
18th International Symposium on Industrial Robots	26-28 avril	Lausanne, Palais de Beaulieu	Professeur C. W. Burckhardt, SOVEGA, av. d'Ouchy 47, 1006 Lausanne, tél. 021/27 99 02
John Chabbey, Michel Voillat - Conférence	Judi 21 avril 17 h 30	Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, Lausanne	Ecole d'architecture Athenaeum, av. Eugène-Rambert 16, 1005 Lausanne, tél. 021/28 83 57

# NOUVEAUTÉS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES EN VENTE CHEZ PAYOT

AUX ÉDITIONS PAYOT, LAUSANNE

OTTO WAGNER

Esquisses, projets, constructions.

Reproduction intégrale des 4 volumes originaux.  
1987, 264 pages, relié Fr. 111.-

BETON-KALENDER 1988

Franz G.

Taschenbuch für Beton-Stahlbeton-  
und Stahlbetonbau sowie die verwandte Fächer.  
1988, 1648 pages, relié Fr. 146.-

## GÉNÉRALITÉS

\*\*\*: McGraw-Hill Yearbook  
of Science and Technology,  
1988, 1987. 528 p., rel.,  
Fr. 146.-

Hunt, V. D.: Dictionary  
of Advanced Manufacturing  
Technology, Elsevier, 1987.  
444 p., rel., Fr. 101.20.

Lebahar, J. C.: Eléments de  
design industriel, Hermès,  
1987. 216 p., rel., Fr. 76.70.

## SCIENCES DE LA TERRE

Bates, R. L. & Jackson, J. A.:  
Glossary of Geology, American  
Geology Institute, 1987.  
800 p., rel., Fr. 145.20.

Guex, J.: Corrélations bio-  
chronologiques et associa-  
tions unitaires, Presses poly-  
techniques romandes, 1987.  
244 p., br., Fr. 98.50.

## PHYSIQUE CHIMIE

Freeman, R.: A Handbook of  
Nuclear Magnetic Resonance,  
Longman, 1988. 328 p.,  
br., Fr. 45.30; rel., Fr. 57.10.

Guinier, A. & Jullien, R.:  
La matière à l'état solide,  
Des supraconducteurs aux  
superalliages, CNRS, Ha-  
chette, 1987. 286 p., rel.,  
Fr. 53.40.

Kubackowa, L.; Kubacek,  
L.; Kukuca, J.: Probabilities  
and Statistics in Geodesy and  
Biophysics, Elsevier, 1987.  
440 p., rel., Fr. 233.20.

## ÉLECTRICITÉ ÉLECTRONIQUE

Baker, D. G.: Monomode Fi-  
ber-Optic Design with Local-  
Aerea and Longhaul Network  
Applications, Van Nostrand  
Reinhold, 1987. 504 p., rel.,  
Fr. 155.10.

Gibson, J. R.: Electronic  
Processor Systems, Arnold,  
1987. 296 p., br., Fr. 40.50.

Kuecken, J. A.: Fiberoptics,  
A Revolution in Communi-  
cations, Tab Books, 1987.  
352 p., rel., Fr. 62.-

## ARCHITECTURE

\*\*\*: Ove Arup & Part-  
ners, 1946-1986, Academy  
Editions, 1986. 216 p., rel.,  
Fr. 103.30.

\*\*\*: The Language of Wood,  
Wood in finnish Sculpture  
Design and Architecture,  
Museum of Finnish Archi-  
tecture, 1987. 228 p., br.,  
Fr. 91.-

\*\*\*: Justus Dahinden, Ar-  
chitektur-Architecture, Kra-  
mer, 1987. 312 p., rel.,  
Fr. 59.50.

Brooks, H. A.: Le Corbusier,  
Princeton U. P., 1987. 280 p.,  
br., Fr. 37.90.

Cohen, J. L.: Le Corbusier  
et la mystique de l'URSS,  
Théories et projets pour  
Moscou 1928-1936, Marda-  
ga, 1987. 328 p., br., Fr. 77.-

Girard, V. & Hourcade, A.:  
Rencontres avec Le Corbu-  
sier, Mardaga, 1987. 160 p.,  
br., Fr. 59.-

## SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

### a) Génie civil

Cassan, M.: Les essais in  
situ en mécanique des sols,  
1. Réalisation et interpréta-  
tion, Eyrolles, 1988. 604 p.,  
rel., Fr. 192.-

### b) Métallurgie

\*\*\*: Fonderie T1. Qualité et  
essais des pièces moulées,  
Recueil de normes françai-  
ses, 1987, Afnor, 1987. 872 p.,  
br., Fr. 244.80; T2. Produits  
finis, 1987, 492 p., br.,  
Fr. 151.80.

### c) Transport

Simpson, B. J.: City Center  
Planning and Public Trans-  
port, Case Studies from Bri-  
tain, West Germany and  
France, Van Nostrand Rein-  
hold, 1988. 216 p., rel.,  
Fr. 75.20.

### d) Matériaux

Katz, H. S. & Milewski, J.  
V.: Handbook for Fillers  
for Plastics, Van Nostrand  
Reinhold, 1987. 480 p., rel.,  
Fr. 167.-

Kinloch, A. J.: Adhesion and  
Adhesives, Science and  
Technology, Chapman &  
Hall, 1987. 456 p., rel.,  
Fr. 104.90.

Kroschwitz, J. I.: Polymers:  
an Encyclopedic Sourcebook  
of Engineering Properties,  
Wiley, 1987. 692 p., rel.,  
Fr. 156.80.

Milewski, J. V. & Katz, H.  
S.: Handbook of Reinforce-  
ments for Plastics, Van Nos-  
trand Reinhold, 1987. 444 p.,  
rel., Fr. 167.-

Offenstein, F.: Compatibles,  
incompatibles, Ou comment  
associer les matériaux de  
construction, Ed. du Moni-  
teur, 1988. 224 p., br.,  
Fr. 132.80.

### e) Mécanique

Baker, R. S. & Tessier, M. J.:  
Handbook of Electromagne-  
tics Pump Technology, Else-  
vier, 1987. 340 p., rel.,  
Fr. 146.70.

Boresi, A. P. & Chong, K.  
P.: Elasticity in Engineering  
Mechanics, Elsevier, 1987.  
664 p., rel., Fr. 113.80.

Conan, J. G.: Réfrigération  
industrielle, Eyrolles, 1988.  
432 p., rel., Fr. 152.40.

## ÉNERGIES ENVIRONNEMENT

Fresenius, W.; Quentin, K.  
E.; Schneider, W.: Water  
Analysis, A practical Guide  
to Physico-Chemical, Chemi-  
cal & Microbiological  
Water Examination & Qua-  
lity Assurance, Springer,  
1988. 832 p., rel., Fr. 134.-

Gibbs, J. N.; Cooper I. P.;  
Mackler, B. F.: Biotechno-  
logy and the Environment:  
International Regulation,  
Macmillan, 1987. 340 p., rel.,  
Fr. 237.90.

Justi, E. W.: A Solar-Hydro-  
gen Energy System, Plenum,  
1987. 348 p., rel., Fr. 107.80.

## INFORMATIQUE

Aho, A.; Hopcroft, J.; Ull-  
man, J.: Structures de don-  
nées et algorithmes, Inter-  
Editions, 1987. 460 p., br.,  
Fr. 63.50.

Gaspart, P.: Langages de  
programmation de la roboti-  
que, Hermès, 1987. 204 p.,  
rel., Fr. 103.30.

Milne, P. H.: Computer Gra-  
phics for Surveying, Spon,  
1987. 256 p., br., Fr. 33.50.

Nowakowski, C.: Applica-  
tions graphiques en C, Edi-  
tests, 1987. 188 p., br.,  
Fr. 62.-

Puig-Pey, J. & Brebbia, C.  
A.: Computer Aided Engi-  
neering Systems Handbook,  
2 vol., Springer, 1987. 532 p.,  
rel., Fr. 220.-

Schweizer, P.: Infographie,  
1. Introduction - Bibliothè-  
ques et périphériques, Gra-  
phiques-traçage-remplissage,  
Presses polytechniques  
romandes, 1987. 432 p., br.,  
Fr. 58.-

LIBRAIRIE  
**PAYOT**  
S.A., Lausanne

LAUSANNE 4, place Pépinet (021) 20 33 31

GENÈVE 6, rue Grenus (022) 31 89 50

NEUCHÂTEL 8a, rue du Bassin (038) 24 22 00