

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 111 (1985)  
**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:** 17.03.2025

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

## Congrès

### Environnement urbain et modération de la circulation

Vendredi 15 novembre 1985

Cette journée d'information est organisée par le groupe « La rue » de l'EPFL (Institut de recherches sur l'environnement construit IREC, Institut des transports et de planification ITEP et département d'architecture).

#### Objectifs de la journée

Depuis bientôt quinze ans aux Pays-Bas et en République fédérale allemande, et depuis dix ans en Suisse, la conception de la circulation automobile dans les quartiers d'habitation est remise en question. Des groupes d'habitants ont manifesté leur volonté de reconquérir un espace collectif essentiel : *La rue*. Il s'agit de lui rendre ses fonctions de promenade, de rencontre et de jeu, ses qualités esthétiques aussi. Bref, la rue redeviendrait le prolongement de l'habitation, accessible aux différents groupes de la population qui pourraient se l'approprier.

Les expériences menées à l'étranger et en Suisse ont mis en évidence la nécessité de repenser l'ensemble du système de circulation ; c'est ainsi qu'apparaît le concept de modération de la circulation, concept qui fera l'objet de la journée d'information du 15 novembre prochain.

En Suisse romande, le débat sur la question s'ouvre également.

#### Programme

Bienvenue, Michel Bassand.

*Le rôle de la modération de la circulation dans l'aménagement urbain* : état de la question et expériences dans quelques pays européens, Roland Ribli.

Discussion.

*La modération de la circulation en milieu urbain* : exemples de Suisse alémanique, Peter Hotz.

*La modération de la circulation dans les villages et les quartiers résidentiels* : exemples de la région munichoise, Alexander Wetzig.

*Expériences de modération de la circulation en Suisse romande* :

- le cas d'un quartier urbain (les Grottes, à Genève), P.-A. Gesseny ;
- projets pour la ville de Fribourg, Claude Barras ;
- le point sur la situation à Lausanne, Freddy Wittwer ;
- le cas de la grand-rue encombrée par la circulation : le projet d'aménagement de l'avenue du Général-Guisan à Sierre (Valais), Léopold Veuve.

Discussion après chaque exposé

*Quelques enseignements méthodologiques* : processus de planification, participation des habitants, aspects juridiques, Urs Zuppinger.

Discussion générale animée par Michel Bassand.

Fin de la journée à 17 h.

*Renseignements et inscription* : Lydia Bonanomi, IREC/EPFL, avenue de l'Eglise-Anglaise 14, 1006 Lausanne.

### Véhicules propulsés par l'énergie solaire

Lucerne, 23 novembre 1985

La Société suisse pour l'énergie solaire organise une journée d'études consacrée aux enseignements du Tour de Sol 85, qui a vu en juin dernier plus de 60 véhicules propulsés par l'énergie solaire parcourir 368 km à travers

Depuis 1982, le GCR (Groupe conseil romand pour la modération de la circulation) mène un travail d'information et de sensibilisation auprès du public et des autorités communales et cantonales. Toutefois, la population est encore peu au courant, les professionnels doivent encore se préparer aux nouvelles tâches qu'impose ce changement et les responsables politiques n'y voient pas un caractère prioritaire. Pourtant, ce handicap pourrait être transformé en avantage, car dorénavant on peut s'appuyer sur un grand nombre d'expériences et de recherches faites ailleurs.

Les orateurs aborderont les deux domaines concernés par la nouvelle conception :

- celui de la circulation automobile et du stationnement, en milieu urbain et rural ;
- celui du (ré)aménagement de la rue, en tant qu'espace public, architectural et de sociabilité.

L'un des exposés sera plus particulièrement consacré aux processus par lesquels ces changements peuvent se réaliser.

Cette journée s'adresse à un public très diversifié : responsables politiques et administratifs des communes et des cantons romands, professionnels du secteur public et privé, étudiants et enseignants de l'EPFL (Départements du génie civil, génie rural, architecture), de l'EAUG (Ecole d'architecture de l'Université de Genève) et des ETS (Genève, Yverdon, Fribourg), ainsi qu'aux associations et habitants intéressés.

la Suisse. Une douzaine d'exposés feront le point sur cette première confrontation entre les solutions proposées, dans l'optique de futures applications. La manifestation débutera à 9 h. 30 au Musée suisse des transports, Lidostasse, à Lucerne.

*Renseignements et inscriptions* : Société suisse pour l'énergie solaire, Belpstrasse 69, 3007 Berne.

### Cours sur le béton

Lausanne, janvier 1986

Le Service de recherches et conseils techniques de l'industrie suisse du ciment organise cet hiver un cours sur le béton, qui sera donné à l'Ecole professionnelle de la SIC (EPSIC), à Lausanne. Le cours 1 aura lieu les 14 et 15 janvier, le cours 2 les 16 et 17 janvier 1986. Ils débiteront à 8 h. 30 pour se terminer vers 17 heures.

#### But du cours

Les participants au cours — praticiens du bâtiment — pourront acquérir les connaissances de base essentielles pour la fabrication et la mise en œuvre du béton.

- Nature, composition et contrôles des agrégats
- Types et propriétés des ciments
- Types de béton suivant la norme SIA 162
- Fabrication, mise en œuvre et contrôle du béton
- Influences du coffrage et des conditions atmosphériques
- Notions sur l'action des adjuvants
- Notions sur le béton apparent, le béton pompé, le béton fluide et le béton étanche

Le programme comprend des exposés, des démonstrations et des discussions.

La finance d'inscription s'élève à 150 francs et comprend les deux repas de midi.

*Renseignements et inscription (jusqu'au 10 décembre 1985)* :

TFB, case postale, 5103 Wildegg ; tél. 064/53 1771. La participation est limitée à 45 personnes.

### 7<sup>e</sup> Cours international sur les eaux souterraines

EPFZ Hônggerberg, 3-7 mars 1986

Sous le titre « Quality Control of Ground Water », ce cours organisé par l'EPFZ sera donné en anglais.

Il s'adresse aux chimistes, biologistes, ingénieurs du génie civil et rural, hydrologues, géologues et aménagistes intéressés à l'exploitation de nappes phréatiques pour lesquelles la qualité de l'eau est spécialement importante.

#### Programme

« Introduction to Ground Water Hydrology »

Rapporteur : professeur T. Dracos, Zurich

« Chemistry of Pollutants »

Rapporteur : professeur W. Stumm, Zurich

« Ground Water Pollutants by Hydrophobic Compounds »

Rapporteur : R. Schwarzenbach, Zurich

« Measurements of Contaminant Migration Parameters »

Rapporteur : professeur J. Cherry, Waterloo

« Techniques for Monitoring Contaminant Occurrence and Migration », « Case Histories of Waste Disposal and Spill Site Studies »

Rapporteur : professeur J. Cherry, Waterloo.

*Renseignements et inscriptions (jusqu'au 31 janvier 1986)* : M. F. Stauffer, Dr ès sc. techn., Institut d'hydromécanique et d'aménagement des eaux, EPFZ-Hônggerberg, 8093 Zurich, tél. 01/377 3079.

### Ergodesign '86

#### 2<sup>e</sup> Symposium international et exposition

Montreux, 21-24 octobre 1986

Cette manifestation biennale réunira, l'an prochain, des ergonomistes, des stylistes, des fabricants et des utilisateurs du monde entier dans le but de stimuler la création de produits mieux adaptés à l'homme par une conception appropriée et un design adéquat.

La conférence, illustrée par une exposition adjacente dans le Centre de congrès de Montreux, favorisera le dialogue entre fabricants, utilisateurs et différents spécialistes. Ergodesign '86 verra la participation d'éminents ergonomistes, tels que le professeur Etienne Grandjean (Suisse), Thomas Berns (Suède), Harry Davis (USA), ainsi que des experts en design jouissant d'une réputation internationale tels que Kenji Ekuan (Japon), Paolo Viti (Italie), et le professeur Karl Dittert (RFA).

Ergodesign '86 aura pour thème *l'évolution de l'espace de travail face aux technologies nouvelles*. Ce domaine, jugé primordial à l'heure actuelle par les ergonomistes autant que par les stylistes de nombreux pays, sera traité dans le cadre du symposium sous ses aspects les plus divers : de l'aménagement de l'espace de travail et l'intégration des communications jusqu'à la conception du logiciel, sans oublier les conséquences de l'informatisation, telle que la décentralisation des lieux de travail et les influences sur la santé physique et mentale.

La vocation d'Ergodesign, « manifestation élitaire », s'est nettement confirmée depuis sa première édition en 1984, et se vérifiera encore mieux l'année prochaine, grâce à une sélection très stricte des produits exposés, ainsi qu'à une qualité de présentation digne d'une exposition d'art. Les éléments jugés exemplaires par le jury d'experts pour leur intégration réussie des critères ergonomiques et du design seront récompensés par un prix, le « Ergodesign Award ».

Forts du succès d'Ergodesign '84, les organisateurs prévoient une participation dépassant largement les 500 congressistes provenant de plus de 30 pays, et la présence, à l'exposition, d'une centaine de fabricants et sociétés retenus pour les qualités « ergodesign » de leurs produits.

#### Renseignements :

Ergodesign '86  
Case postale 122  
CH-1820 Montreux  
Tél. (021) 63 48 48

## Produits nouveaux

### Qu'est-ce que la chape liquide Selvoplan ?

C'est une chape où le liant n'est pas le ciment mais l'anhydrite synthétique. L'anhydrite s'obtient à partir du Feldspath, roche que l'on trouve notamment dans les Alpes et que l'on utilise pour la fabrication de l'acide fluorhydrique. Les résidus pierreux qui subsistent après la fabrication de cet acide ont longtemps été considérés comme de simples déchets. Ce n'est qu'à la fin des années 60 que les chimistes de la Maison Bayer, à Leverkusen, ont découvert que ce résidu, une fois moulu en poudre fine, possédait des propriétés de liant. Le procédé par lequel l'anhydrite est employée pour les chapes liquides fait l'objet d'un brevet de la Bayer.

### Quelle est la différence entre le liant ciment et le liant anhydrite ?

Le plus grand avantage du liant anhydrite par rapport au ciment est qu'il permet la formation d'une chape plus dure. Les résistances à l'écrasement et à la flexion sont presque triplées. L'épaisseur de la chape à liant anhydrite peut donc être nettement inférieure, pour une même résistance, à celle d'une chape en ciment. Ceci rend la chape Selvoplan particulièrement adéquate pour la rénovation des anciens immeubles où l'apport du poids propre de la chape peut jouer un rôle important.

D'autre part, les chapes en ciment présentent toujours des problèmes de retrait (fissuration, voilage) qui doivent être résolus au moyen de joints qui canalisent ces ruptures. A l'inverse, la chape liquide Selvoplan peut être coulée sur de très grandes surfaces, jusqu'à 1000 m<sup>2</sup>, sans joint, tant son retrait est faible.

De plus, une chape en ciment n'obtient sa résistance finale qu'à partir du 28<sup>e</sup> jour, après avoir été humidifiée pendant 7 à 8 jours. En revanche, la chape Selvoplan acquiert au bout de 24 heures déjà 70% de sa dureté finale, qui sera obtenue dans sa totalité au bout de 4 jours seulement. Accessible après 24 heures, elle supporte sa pleine charge après 48 heures, même lors de trafic de chantier.

La chape Selvoplan présente encore l'avantage d'être incombustible, autonivelante et de pouvoir se couler sur n'importe quel support, par exemple les planchers, faux planchers, le lino, le parquet ou même la moquette, sans démontage préalable.

Sa pose requiert cependant une attention particulière, car l'anhydrite durcit dès qu'elle est en contact avec l'eau; vu la faible épaisseur des chapes, un contrôle continu des mélanges doit être effectué par un personnel spécialisé possédant toutes les compétences nécessaires.

En République fédérale d'Allemagne, ces chapes sont couramment utilisées depuis une quin-

zaine d'années et soumises à la norme DIN 18560. En Suisse, une norme SIA pour les chapes est en cours d'élaboration; elle entrera probablement en vigueur en 1986.

Cette technologie d'avant-garde, qui revêt déjà une importance croissante dans le marché de la rénovation en Suisse alémanique, ne manquera pas de s'étendre en Suisse romande.

Pierre Balzan

### Polydur – Les couvercles légers

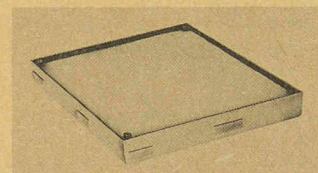
#### La problématique

Les maîtres d'ouvrages et architectes se heurtent souvent aux problèmes de fermeture étanche et inodore des chambres et des regards. De plus, comment intégrer ces derniers de manière simple et discrète dans la construction, en utilisant un couvercle léger et d'une manipulation facile d'ouverture et de fermeture ?

A ce jour, aucune fermeture ne possédait toutes ces qualités.

Polydur léger réunit à lui seul toutes ces qualités :

- étanche et inodore, grâce à un joint en caoutchouc sur le pourtour et le verrouillage du bac dans le cadre;
- esthétique, car une fois posé seule une bordure de 4 mm reste visible;
- superléger, car le bac est garni de mousse synthétique résistante jusqu'à l'épaisseur du revêtement. (Procédé spécial de Polybau.)

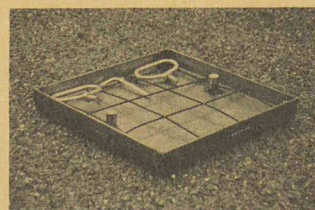


Type BV66 garni de mousse synthétique résistante.

#### Mini-Polydur pour constructions industrielles

Lors de réalisations de surfaces industrielles ou artisanales, il est très important de conserver une grande souplesse d'aménagement.

L'utilisation systématique de mini-éléments Polydur dans les dalles intermédiaires facilite, en tout temps, une répartition rationnelle des surfaces.



Polydur mini-couvercle  
Type: B/BV 33  
Dim. vide: 30×30 cm  
Dim. extérieure: 43,5×43,5 cm  
Exécution: acier inoxydable  
Hauteur: 5 cm  
Prof. du bac: 3 cm



Exécution spéciale garnie de dalles en granit, à Lugano-Paradiso.

#### Autres utilisations de Polydur

La large gamme des couvercles Polydur, de 30×30 cm jusqu'à 100×100 cm, permet pratiquement de couvrir les regards de toutes les dimensions.

Recouvrir des caniveaux d'installation ou des ouvertures sur mesures ne pose aucune difficulté. Récapitulons les avantages essentiels :

- étanche;
- inodore;

- léger;
  - programme normalisé;
  - esthétique;
  - pas de vibration;
  - pose et utilisation simples.
- N'est-ce pas là le souhait formulé aussi bien par le professionnel que par le maître de l'ouvrage ?

Poly-Bauelemente SA  
Webereistrasse 47, 8134 Adliswil  
Tél. (01) 7104242



Couvercle Polydur avec remplissage pavé.

### Air Call - Comment passer moins de temps au bureau

Si le téléphone est devenu l'outil de travail irremplaçable des temps modernes, il n'en a pas moins l'inconvénient de nous obliger, bien souvent, à rester sur place pour ne manquer aucune prise de contact professionnelle. On a essayé de pallier ce désavantage par des moyens divers dont aucun n'est entièrement suffisant: le téléphone installé dans la voiture reste, lui aussi, lié à un endroit précis; le répondeur automatique, s'il reçoit les messages, ne permet pas de réagir aux signaux urgents.

La Société Air Call a étendu un réseau de communication très dense sur les agglomérations de Zurich, Bâle et tout le bassin lémanique. Il permet aux nombreux clients Air Call d'être atteignables à chaque instant. Le point fort du service Air Call consiste en un système de centrales téléphoniques opérationnelles 24 heures sur 24. Les appels y

sont reçus 365 jours par an pour être retransmis immédiatement au client.

Celui-ci dispose de cinq prestations différentes. Le City Call Air Call: un mini-récepteur de poche transmet deux sortes de signaux à l'intérieur du réseau choisi.

Le City Appel Air Call transmet des messages parlés, mot pour mot, signalés au code personnel du client.

Le Swissline Air Call permet d'être atteignable à chaque instant dans une grande partie de l'Europe, de façon complètement autonome.

Enfin, le Service 100/101 Air Call fonctionne comme un secrétariat personnel qui répond au nom du client et s'occupe de tout en son absence, lui laissant même des messages écrits.

Ceux pour qui une information efficace va de soi profitent ainsi de services qui ont largement fait leurs preuves. Mais la Société Air Call s'investit également dans la recherche de nouvelles méthodes de communication, encore plus performantes, notamment



Derrière chaque récepteur Air Call, il y a le service non stop des centrales Air Call. Ainsi, le client est atteignable à chaque instant.

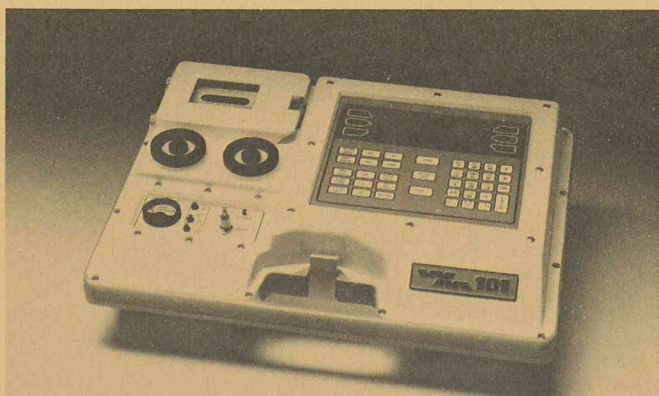
par l'informatisation des centrales téléphoniques ; les ingénieurs Air Call en Grande-Bretagne poursuivent cet effort vers la technologie du futur. Créées à partir du besoin d'être atteignable partout et à chaque instant, les centrales Air Call ont le souci d'offrir à chacun la solution la plus simple à son besoin de communication. Pour tout renseignement, elles répondent 24 heures sur 24 à Genève comme à Lausanne.

Permatel SA,  
2, pl. de la Synagogue,  
1204 Genève,  
téléphone 022/210505

Inter-Team SA,  
19, rue St-Laurent,  
1003 Lausanne,  
téléphone 021/200026

**Nouvel équipement de géodésie par satellites-GPS**

La compagnie WM de géodésie par satellites est issue d'un « Joint Venture » entre Wild Heerbrugg et Magnavox Government and Industrial Electronics Company. Cette association a présenté l'équipement GPS de géodésie WM 101 lors du premier symposium international des méthodes GPS pour positionnement géodésique de précision, organisé à Rockville/USA. Ce sont les premiers instruments de terrain variables, développés spécialement pour la géodésie pratique, capables d'exploiter toutes les possibilités du système GPS (Global Positioning System).



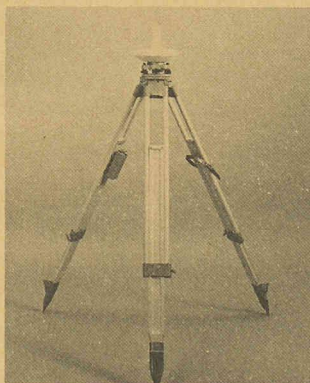
Le coffret étanche du WM 101.

**Appareils compacts, technologies les plus modernes**

Le WM 101 est un équipement portatif de 14,5 kg. Le coffret étanche et robuste contient, sous le plus petit volume, un récepteur multicanaux GPS, un microprocesseur ultrarapide de 16 bits, un enregistreur sur ruban magnétique à cassettes, une visualisation alphanumérique et les logiciels adéquats. Par une mesure prenant environ une heure, le WM 101 saisit les données transmises par les satellites GPS, nécessaires à une précision maximale du positionnement. Le résultat est obtenu par code c/A, mesures de phases et recoupement des ondes porteuses de plusieurs satellites GPS. Au moyen des logiciels spéciaux d'un ordinateur personnel du commerce, il est possible de déterminer les positions relatives au centimètre près, à partir de données saisies simultanément par plusieurs stations équipées d'unités WM 101.

*Avenir assuré*

Le WM 101, basé sur la combinaison unique en son genre des technologies de pointe du positionnement GPS et sur la conception la plus moderne des fonctions de mise en service et de visualisation, procure l'avantage de mesures indépendantes des conditions atmosphériques ou astronomiques et affirme sa rentabilité dans de nombreux travaux géodésiques ou pour la détermination des positions géographiques. Les domaines d'emploi les plus concernés se trouvent dans la topographie nationale, les mesures d'ingénieur dans les grands chantiers, les mesures géodésiques et photogrammétriques de contrôle ou



L'antenne WM 101.

les mesures d'exploration géophysique. La vente du WM 101 se fait par l'intermédiaire du réseau de vente et d'assistance technique mondial de Wild Heerbrugg SA. Cette entreprise suisse est la seule fabrique d'appareils de géodésie à faire figurer des technologies aussi modernes dans son programme. Les spécialistes augurent favorablement du succès de ce développement.

Wild Heerbrugg SA,  
9435 Heerbrugg/Suisse,  
tél. 071/703131, télex 881222

**Bibliographie**

**Nouveau guide fiscal actuel pour entreprises et indépendants**

par *Thomas Fischer*. — Un classeur 20,5 x 23 cm, environ 500 pages, Editions Weka SA, 8047 Zurich, 1985. Prix : Fr. 195.—

Pour une bonne part, les charges financières des entreprises et des bureaux d'études sont constituées par des impôts de toute sorte. Cette pression n'étant pas en voie de régression, le seul moyen de l'atténuer est de tirer parti de solides connaissances en matière fiscale, de façon à éviter trop d'impôts, tout simplement ! Malheureusement, le chef d'entreprise n'est qu'insuffisamment informé pour s'y retrouver dans le dédale des dispositions fiscales cantonales ou fédérales, de sorte qu'il faut objectivement constater que *nombre d'entre eux payent trop d'impôts !* Il n'y a guère d'illusions à se faire : ce n'est pas en se plongeant dans les documents fournis par le percepteur qu'on va découvrir le moyen de soulager ce poste. Seule une étude détaillée et critique par des spécialistes peut débusquer des possibilités de correction, en toute légalité bien sûr. Il ne s'agit en effet que de tirer le meilleur parti des dispositions en vigueur. Ce guide fiscal vise à mettre à la portée des chefs d'entreprises ou des patrons de bureaux ces

connaissances, sous une forme facilement accessible et directement utilisable. Comme on apprend bien plus de choses de la pratique que de la théorie, de nombreux exemples illustrent la matière proposée, choisie et traitée par des spécialistes en matière fiscale, parfaitement au courant de l'évolution de la pratique. C'est dire que toutes les modifications intervenant dans ce domaine sont également traitées par le Guide.

En effet, cinq livraisons annuelles permettent de tenir à jour ce précieux ouvrage de référence. C'est pourquoi l'éditeur a choisi la formule du classeur à feuillets mobiles A 5, structuré par un système très clair de numérotation, d'index de mots clés et de tableaux facilitant l'accès au sujet sur lequel on veut s'informer. Cet ouvrage sera également utile à tous ceux qui désirent se mettre à leur compte, en leur indiquant la forme juridique la plus adéquate sous l'aspect fiscal.

Qu'on ne s'y trompe pas : il ne s'agit absolument pas d'une invite à frauder le fisc et il n'y a pas de miracles à en attendre. Ce guide est un moyen de préserver en toute légalité ce moteur indispensable de l'économie de marché que constitue le bénéfice de l'entreprise, en le soustrayant à des fonctions non justifiées de la part du fisc. En effet, ce dernier ne vous indiquera jamais les erreurs ou les omissions résultant en un revenu imposable trop élevé, mais saura parfaitement vous remettre à l'ordre là où il s'estime lésé.

Venant d'un éditeur de Zurich, cet ouvrage ne prête le flanc à aucune critique sur le plan de la langue française : la traduction est excellente et l'impression a fait l'objet d'une attention sans défaut. Ce fait mérite d'être relevé (le texte français est dû à M. André Derron, lic. iur.). L'investissement relativement élevé est à notre avis largement compensé par la valeur de l'information reçue. Signalons enfin que les mises à jour, livrées automatiquement, sont facturées 56 ct. par page.



A armes un peu plus égales face au fisc...

**Documentation générale**

Pas de documentation générale dans ce numéro.