

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 121 (1995)  
**Heft:** 11

## **Vereinsnachrichten**

### **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:** 05.02.2026

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

## Lignes directrices pour la conservation des ouvrages (LCO)

### Destinataires

Les lignes directrices pour la conservation des ouvrages constituent la base de travail du groupe spécialisé de la SIA pour la conservation des ouvrages (GCO).

### Objectifs

S'appuyant sur le présent document, les activités du GCO ont pour but de promouvoir les intérêts techniques communs aux spécialistes actifs dans le domaine de la conservation des ouvrages.

### Les valeurs sociales liées à la conservation des ouvrages

#### Principes

- L'homme façonne son environnement; les ouvrages sont des biens culturels qui sont l'expression de la société.
- Vivre et bâtir peuvent être assimilés à des processus évolutifs, au sein desquels tant la stagnation que des changements abrupts sont générateurs de crises et de problèmes d'identité.
- La vie d'une société s'inscrit entre des forces de conservation et des besoins de transformation.

#### Objectifs

- La SIA veut promouvoir une vision équilibrée et la plus objective possible entre maintien d'une part et remplacement d'autre part.
- La SIA participe sans préjugés au débat public et encourage l'élaboration de critères de décision en matière de conservation.
- Dans son domaine de compétence, la SIA définit et complète les normes techniques applicables à la conservation d'ouvrages.

### Le contexte social de la conservation des ouvrages

#### Principes

- La construction et le maintien d'ouvrages sont des activités étroitement liées à d'autres domaines de la vie. L'acte de bâtir est soumis à des conditions relevant à la fois de cadres juridiques, socio-économiques et environnementaux.
- La Suisse dispose d'infrastructures des plus modernes et d'un grand nombre d'ouvrages. La plupart des constructions existant aujourd'hui ont été réalisées au cours des cinquante dernières années.
- Les mesures de conservation comptent déjà pour plus d'un tiers du marché total de la construction en Suisse et l'importance de la conservation des ouvrages s'accroît encore fortement.

#### Objectifs

- La SIA préconise une vision globale des domaines de la conservation et de la construction d'ouvrages.
- La SIA et ses membres s'engagent en faveur du maintien, respectivement de la création d'un contexte de travail favorable à l'innovation.

### Le contexte économique de la conservation des ouvrages

#### Principes

- Les ouvrages représentent des investissements importants pour l'économie publique. Leur réalisation et leur conservation doivent donc remplir toutes les exigences de la rentabilité.
- Toute solution économique présuppose une réflexion sur les coûts à long terme.

### Objectifs

- La SIA et ses membres s'efforcent d'établir des comparaisons de coûts fiables qui tiennent compte des frais d'entretien pendant la durée de vie et d'exploitation des ouvrages. La SIA recommande en outre d'examiner la rentabilité de mesures conservatoires en confrontant leur coût à ceux de la solution minimale (pas d'intervention) et à ceux d'un remplacement de l'ouvrage.
- b) Afin de déterminer le bien-fondé économique et la durabilité de mesures conservatoires, la SIA et ses membres préconisent le recours à des professionnels qualifiés en matière de planification, de conception et d'exécution.
- c) Les membres de la SIA recommandent aussi la transparence financière en ce qui concerne leurs prestations dans le domaine de la conservation des ouvrages.
- d) La SIA complète ses règlements sur les honoraires et les prestations dans le domaine de la conservation des ouvrages.

### La formation dans le domaine de la conservation des ouvrages

#### Principes

- Remplacement et conservation sont des domaines spécialisés complémentaires; ils s'appliquent en effet aux mêmes ouvrages.
- Une intervention conservatoire réussie présuppose un solide savoir de base et des connaissances éprouvées quant au comportement à long terme des ouvrages, ainsi que des éléments et des matériaux qui les constituent.

#### Objectifs

- La SIA s'engage pour le maintien ou la création de filières de formation qui assurent le

retour de l'expérience acquise dans la conservation des ouvrages sur les principes appliqués aux nouvelles constructions.

- b) La SIA encourage la formation et le perfectionnement professionnels interdisciplinaires des architectes, ainsi que des ingénieurs civils et ingénieurs spécialisés, dans le domaine de la conservation des ouvrages.
- c) A l'intention des spécialistes engagés dans la vie professionnelle, la SIA organise des conférences et des cours de formation continue dans le domaine de la conservation des ouvrages.

#### **Le groupe spécialisé de la SIA pour la conservation des ouvrages (GCO)**

##### *Objectifs du GCO*

Le travail du GCO englobe toutes les spécialités professionnelles et les matériaux de construction impliqués dans les interventions sur des ouvrages,

et les activités du groupe spécialisé seront définies en fonction des objectifs suivants:

- 1) constitution d'une plate-forme interdisciplinaire pour les questions relatives à la conservation des ouvrages sur le plan de la planification, de la conception, de l'exécution et de l'organisation (gestion);
- 2) élaboration de définitions et de principes pour la conservation des ouvrages;
- 3) élaboration de critères pour déterminer le bien-fondé de la conservation d'ouvrages;
- 4) promotion de nouvelles stratégies et techniques d'intervention intégrant de nouveaux matériaux et aspects environnementaux;
- 5) promotion de la formation et du perfectionnement professionnel, et encouragement de l'échange de connaissances avec transfert des expériences acquises sur la conception de nouvelles constructions;

- 6) coordination avec d'autres organismes en Suisse et à l'étranger et participation à l'élaboration de normes, directives, recommandations, documents de travail et règlements.

##### *Activités du GCO*

Pour concrétiser ces objectifs, le groupe spécialisé assumera les tâches suivantes:

- 1) coordination et conduite des activités dans le domaine de la conservation des ouvrages;
- 2) création de normes interdisciplinaires et englobant les divers matériaux de construction;
- 3) organisation de congrès et de cours;
- 4) édition de publications.

Le groupe spécialisé entend assumer une mission de coordination, signaler des lacunes et donner des impulsions, tout en veillant à ne pas empiéter sur les travaux d'autres organes et en particulier des commissions des normes.

*Zurich, en avril 1995*

## **Introduction de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA)**

### **Encore une précision**

Nous vous rappelons que la commission SIA 118 recommande à tous les utilisateurs de la norme SIA 118 de procéder partout à un décompte apparent de la TVA, que ce soit dans les offres, les contrats ou les factures. L'impôt sera donc indiqué clairement en un montant à la fin de tout décompte.

#### *Exemple (selon art. 2 («Rémunération») du contrat SIA 1023):*

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| .....                      | Fr. |
| .....                      | Fr. |
| .....                      | Fr. |
| etc.                       |     |
| Offre brute                | Fr. |
| Rabais ... %               | Fr. |
| Offre nette                | Fr. |
| TVA au taux de ... %       | Fr. |
| Montant total, TVA incluse | Fr. |

Conditions: escompte ...% en cas de paiement dans les ... jours

Le maître de l'ouvrage qui paie dans le délai convenu peut faire valoir l'escompte et il procédera aux corrections nécessaires en soustrayant du montant total le montant de l'escompte.

#### *Exemple chiffré*

|                            |     |           |
|----------------------------|-----|-----------|
| Article 1                  | Fr. | 20 000.-  |
| Article 2                  | Fr. | 25 000.-  |
| Article 3                  | Fr. | 45 000.-  |
| Offre brute                | Fr. | 90 000.-  |
| Rabais 5%                  | Fr. | 4 500.-   |
| Offre nette                | Fr. | 85 500.-  |
| TVA au taux de 6,5%        | Fr. | 5 557.50  |
| Montant total, TVA incluse | Fr. | 91 057.50 |



Conditions: escompte 2% en cas de paiement dans les 30 jours

Dans ce délai contractuel, le maître de l'ouvrage paiera donc:

|                              |     |                 |
|------------------------------|-----|-----------------|
|                              | Fr. | 91 057.50       |
| Déduction de l'escompte à 2% | Fr. | 1 821.50        |
|                              | Fr. | <u>89 236.-</u> |

De son côté, l'entrepreneur a calculé et facturé:

TVA sur la livraison Fr. 5 557.50

D'où la correction subséquente que l'entrepreneur doit apporter dans son compte TVA à la suite de la déduction due à l'escompte (2%):

|                       |     |                 |
|-----------------------|-----|-----------------|
|                       | Fr. | 111.15          |
| TVA effectivement due | Fr. | <u>5 446.35</u> |

## Mise en consultation des normes SIA 169 et 177

Les nouvelles normes suivantes sont actuellement en phase de consultation:

SIA 169 «Conservation des ouvrages»

Révision de la recommandation SIA 169 et extension au bâtiment et aux installations du bâtiment

SIA 177 «Maçonnerie»

Remplace la norme SIA 177(1980) et la recommandation SIA 177/2(1992)

Ces projets de normes peuvent être obtenus auprès du secrétariat général (moyennant 20 francs de participation aux frais). Le délai de réception des prises de position sur ces deux textes a été fixé au 13 juin 1995.

## Les nouvelles hautes écoles spécialisées (HES)

### Colloque

Samedi 20 mai 1995, 9 h-13 h,  
Lausanne-Dorigny

En collaboration avec l'Ecole d'ingénieurs de l'Etat de Vaud (EINEV) et le Club d'Yverdon<sup>1</sup>, l'Institut «Créa» de l'Université de Lausanne organise un colloque sur la problématique des HES. Ces dernières constituent en effet une innovation importante méritant de faire l'objet d'une présentation et d'une discussion publiques.

### Programme

|                                                                               |                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Jean-Claude Bünzli, vice-recteur UNIL                                         | <i>Ouverture</i>                                                               |
| André Giéré, OFIAMT, Berne                                                    | <i>La concrétisation de la loi fédérale sur les HES: état de planification</i> |
| Christian Kunze, directeur EINEV                                              | <i>Les HES sont-elles une nouveauté?</i>                                       |
| Branco Weiss, industriel en technique de pointe                               | <i>Qu'attend l'industrie de demain des «gradués» ETS?</i>                      |
| Jean Guinand, conseiller d'Etat, DIPC, Neuchâtel                              | <i>HES et universités</i>                                                      |
| Hans Ulrich Stoeckli, conseiller d'Etat, St.Gall, présid. Conseil suisse HES  | <i>Les futures HES spécialisées en Suisse</i>                                  |
| Table ronde                                                                   |                                                                                |
| Animation: Bernard Vittoz, président du Club d'Yverdon, ancien président EPFL |                                                                                |
| Participants:                                                                 |                                                                                |
| M <sup>me</sup> Martine Brunschwig-Graf, conseiller d'Etat, DIPC, Genève      |                                                                                |
| Hervé Rey, directeur ESCEA, Saint-Maurice                                     |                                                                                |
| Georges-André Grin, conseiller scientifique auprès du Conseil des EPF         |                                                                                |

## GPS: un système de navigation révolutionnaire – Précisions

*Ingénieurs et architectes suisses 9/95, 12 avril 1995*

Un lecteur attentif, M. Charles Dutoit, ingénieur SIA à Corseaux, nous fait aimablement remarquer certaines erreurs dans l'article mentionné en référence.

- Contrairement à ce qui est mentionné en p. 158 et conformément à l'indication en p. 160, les satellites GPS sont équipés de quatre horloges atomiques et non à quartz; ce sont les récepteurs qui disposent d'un garde-temps à quartz, mis à l'heure par ceux du satellite.
- Pas de chance dans une conversion: les satellites GPS se trouvent sur une orbite de 20 180 km, et non de 17 530 km. Piteuse excuse: je ne suis pas le premier à mélanger *statute miles* et *nautical miles*; par chance, cela ne m'est arrivé qu'à la rédaction, et non en vol...
- Une faute de frappe n'a pas été détectée au point 8 de la légende de la fig. 6: il est évident que l'orientation de la piste est 160-340, la différence entre les deux sens ne pouvant être que de 180°!

Notre lecteur émet en outre, sur la base de son expérience terrestre du GPS, quelques intéressantes considérations sur la commodité d'emploi (que je trouve maximale en aéronautique), l'entretien et la consommation d'énergie (ce point vise l'utilisation autonome; en avion, les récepteurs portables peuvent être branchés sur le réseau de bord).

Le problème du report du point donné par le GPS sur une carte est spécifiquement terrestre, les points importants pour le pilote étant en mémoire