

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 117 (1991)
Heft: 18

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: 16.04.2026

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



Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein
Société suisse des ingénieurs et des architectes
Società svizzera degli ingegneri e degli architetti

Echange de données provenant de séries de prix selon la recommandation SIA 451

En automne 1989, la SIA a publié la recommandation 451 « Formats des données pour séries de prix ». Cette recommandation définit les conditions de base nécessaires pour l'échange de données entre différents systèmes informatiques. Elle aurait dû permettre aux utilisateurs d'introduire et de traiter, dans leur propre système, des données provenant de séries de prix élaborées à l'aide d'un programme servant à l'établissement de devis et enregistrées sur des supports informatiques. Dans la construction, ces séries de prix constituent une base indispensable pour les mises en soumission, la rédaction d'offres et de contrats, ainsi que pour l'établissement des factures. Il existe aujourd'hui sur le marché plusieurs progiciels permettant d'élaborer et – en principe – de lire des fichiers de transfert dont la structure d'enregistrement est conforme à la recommandation SIA 451. Le canton de Genève demande par exemple que les entrepreneurs remettent leurs offres sous forme informatisée, ce qui nécessite une interface adéquate entre les programmes utilisés par les concepteurs pour élaborer des devis et ceux dont les entrepreneurs se servent pour établir leurs calculs. Dans ce but, une interface est développée sur la base de la recommandation SIA 451. Elle correspond à l'application prévue à l'origine : transmettre aux entrepreneurs des documents de soumission qui leur servent de base pour l'établissement d'une offre détaillée et formulée en entier. Entre-temps, d'autres applications ont été expérimentées dans la pratique. De grands bureaux d'étude et sociétés de construction, dont les différents services sont organisés de manière décentralisée, ont accordé à leurs succursales la liberté de choisir elles-mêmes les programmes servant à établir des devis et de réaliser le transfert des données sur la base des interfaces installées dans ces programmes conformément à la recommandation SIA 451. Dans un autre cas, des articles de prestations supplémentaires, à ajouter aux articles existants du chapitre CAN concerné, ont été formulés pour permettre de tenir compte de besoins spécifiques. Ce procédé a toutefois posé des problèmes.

Au début de cette année déjà, la SIA et le CRB ont décidé d'intégrer un échange de données conforme à la recommandation SIA 451 dans les performances minimales requises pour les programmes d'application du CAN Construction et d'en vérifier le bon fonctionnement dans les futurs tests. La préparation de ces derniers a bénéficié des expériences faites dans ce domaine par le « Groupe de travail pour les applications informatiques ». Ce groupe de travail, qui fait partie du groupe spécialisé GSG de la SIA, avait jeté les bases d'une liaison future des données en mettant au point la documentation 510 « Coût de projets de construction à l'aide du TDI »

(traduction provisoire du titre allemand « Bauprojekt-kosten mit EDV » ; cette documentation n'existe actuellement qu'en allemand). Il s'agissait là, en effet, de revoir les performances minimales quant aux essais à effectuer sur les progiciels servant à l'établissement de devis et de rédiger, à l'intention des créateurs de logiciels, certaines explications complémentaires concernant le format des données défini dans la recommandation 451.

Aujourd'hui, une communauté de travail est en train d'élaborer les spécifications supplémentaires nécessaires à un parfait fonctionnement de l'interface. D'ici à septembre 1991, ces spécifications seront intégrées dans de nouvelles performances minimales et présentées dans un complément à la recommandation SIA 451. Dès l'automne 1991, les créateurs de logiciels pourront donc disposer des documents suivants, destinés à la réalisation des fonctions d'interface :

- CAN Construction : Informations pour les utilisateurs (CRB, édition refondue)
- Recommandation SIA 451 : Formats des données pour séries de prix (SIA, 1989)
- Complément à la recommandation SIA 451 (SIA, 1991).

La mise au point de ces instruments de travail créera les conditions de base nécessaires à l'adaptation des logiciels existants et l'on peut compter que d'ici au printemps 1992, la majorité des programmes destinés à l'établissement de devis et ayant passé le test correspondant répondront aux nouvelles performances requises. Cela signifie qu'à partir de cette date, rien ne fera plus obstacle à l'échange de données entre différents systèmes fonctionnant avec différents logiciels.

H. Diggelmann, A. Reist

La collection des normes SIA

Etat au 1^{er} juin 1991

Règlements concernant les concours et expertises

En élaboration

152 Règlement des concours d'architecture (révision de l'édition de 1972)

Normes de structures

Publication 1991

- 162/2 Détermination de la teneur en chlorures dans le béton
- 162/3 Détermination de la profondeur de carbonatation du béton
- V177/2 Recommandation « Calcul des murs en maçonnerie sollicités au cisaillement » (nouveau, en consultation prolongée dès avril 1989)
- 460 Adaptation des normes de structures
 - SIA 161 (1979) « Constructions métalliques »
 - SIA 164 (1981) « Construction en bois »
 - SIA 177 (1980) « Maçonnerie »

aux nouvelles normes de la SIA :

- SIA 160 (1989) « Actions sur les structures porteuses »
- SIA 162 (1989) « Ouvrages en béton »

En voie de publication

161 Norme « Constructions métalliques » (révision de l'édition de 1979, paraît en septembre 1991)

161/1 Norme « Constructions métalliques : assurance de la qualité, matériaux, contrôles et certificats » (paraît en septembre 1991)

En élaboration

- 461 Adaptations des normes de fondation
 - SIA 190 (1977) « Canalisations »
 - SIA 191 (1977) « Tirants d'ancrage »
 - SIA 192 (1975) « Fondations sur pieux »
 - SIA 195 (1984) « Fonçage hydraulique (pousse-tube) »

aux nouvelles normes de la SIA :

- SIA 160 (1989) « Actions sur les structures porteuses »
- SIA 162 (1989) « Ouvrages en béton »
- 462 Recommandation « Sécurité structurale des ouvrages existants » (nouveau)
- Recommandation « Technique des fixations » (nouveau)

Normes de protection Normes de génie civil

En élaboration

- 190 Norme « Canalisations » (mise à l'enquête terminée)
- 198 Norme « Travaux souterrains, remarques normatives pour le CAN » (édition de février 1990, mise à l'enquête terminée)
- 203 Recommandation « Sites de dépôt » (nouveau)

Travail préparatoire

- 191 Norme « Tirants d'ancrage » (révision partielle de l'édition de 1977)
- 192 Norme « Fondations sur pieux » (révision partielle de l'édition de 1975)

Normes du gros œuvre

En voie de publication

220 Norme « Ouvrages en béton coulé sur place, non armé, précontraint – prestations et fournitures » (révision de l'édition de 1975)

En élaboration

221 Recommandation « Forage et exploitation du béton et de la maçonnerie – prestations et fournitures » (nouveau)

Normes du bâtiment

En élaboration

242 Norme « Crépissages et travaux de plâtrerie » (révision de l'édition de 1978)

Travail préparatoire

- 233 Norme « Travaux de ferblanterie » (révision de la norme 123, édition de 1970)
- 234 Norme « Travaux de couverture » (révision de la norme 124, édition de 1970)

269 Recommandation «Maintenance des bâtiments» (nouveau)

358 Recommandation «Balustrades, parapets et allèges» (révision de l'édition de 1978)

Isolation

En élaboration

270 Norme «Isolations plastiques - prestations et fournitures» (révision de la norme 170, édition de 1970)

Essai des matériaux

En élaboration

280 Norme «Lés d'étanchéité en matière synthétique» (révision de l'édition de 1983 et adaptation aux normes européennes)

281 Norme «Lés d'étanchéité de bitume polymère - performances exigées et essai des matériaux» (révision de l'édition de 1983, reprise et révision de la norme SNV 556 001)

Energie et installations du bâtiment

Publication 1991

370/11 Norme «Ascenseurs hydrauliques» (révision de la norme 106, édition de 1960, et adaptation à EN 81-2)

370/21 Norme «Ascenseurs pour le transport des marchandises, chargement et déchargement mécaniques» (nouveau)

380/1 Recommandation «L'énergie dans le bâtiment» (nouveau)

En voie de publication

370/20 Norme «Ascenseurs pour le transport des marchandises, chargement et déchargement manuels» (révision de la norme 106, édition de 1960, consultation terminée)

380/3 Recommandation «Isolation thermique des conduits et réservoirs» (nouveau, consultation terminée, publication fin 1991)

382/1 Recommandation «Installations de climatisation - exigences techniques» (nouveau, en consultation prolongée jusqu'à fin 1991)

382/2 Recommandation «Règles pour le calcul des charges frigorifiques» (nouveau, en consultation prolongée jusqu'à fin 1991)

382/3 Recommandation «Installations de climatisation - preuve de la nécessité» (nouveau, en consultation prolongée jusqu'à fin 1991)

384/1 Norme «Installations de chauffage central à eau chaude» (révision de l'édition de 1982, consultation terminée, publication fin 1991)

385/3 Norme «Installations de production d'eau chaude dans les bâtiments» (révision de l'édition de 1979, consultation terminée, publication fin 1991).

Autres normes

En voie de publication

406 Recommandation «Contenu et présentation de projets d'améliorations foncières» (révision de la norme 171, édition de 1966, paraît fin 1991)

En élaboration

V414/10 Recommandation «Tolérances dimensionnelles dans le bâtiment» (nouveau, consultation terminée)

416 Recommandation «Surfaces et volumes construits» (révision des normes 116 et 416, consultation terminée)

Nouvelles publications - Documentation SIA

D 002 - Protection contre les accidents dans les bâtiments

La protection contre les accidents consiste le plus souvent en la conjonction de divers facteurs que l'on ne peut considérer chacun isolément. Vouloir régler de façon rigide un facteur après l'autre, ce serait ignorer leur étroite interdépendance. Au-delà des dispositions contraignantes, il est donc beaucoup plus opportun de sensibiliser les planificateurs et maîtres d'ouvrage à l'importance de la protection contre les accidents, de mettre en évidence leur responsabilité dans ce domaine, enfin de leur rappeler constamment les causes possibles des accidents.

La Documentation SIA D 002 réunit les données qui, au niveau de la construction, ont un grand rôle à jouer pour réduire les risques d'accident que courent les futurs utilisateurs d'un bâtiment. Elle se veut une référence pour les projeteurs, maîtres d'ouvrage et autorités de surveillance chargés de la réalisation des ouvrages. Elle a été rédigée conjointement par le Bureau suisse de prévention des accidents (bpa), la Vereinigung Schweizerischer Bauinspektoren (VSB) et la SIA.

Format A4, 70 pages, en français, allemand et italien. Prix: Fr. 40.- (membres SIA: Fr. 24.-).

Le mandataire du futur - La vision utopique d'un maître de l'ouvrage¹

Parler d'utopie aujourd'hui, en 1991, c'est courir le risque d'apparaître comme un supporter de plus de M. Solari!

Et pourquoi pas, car j'adhère totalement à l'idée qu'une réflexion prenant ses distances des soucis quotidiens, par un effort de projection vers l'avenir, est le complément indispensable à l'habituel pragmatisme du train-train quotidien.

L'espace qui s'étend devant nous est bien peu prévisible; il suffirait de penser aux événements des deux dernières années pour se rétracter dans le présent, du fait de l'ampleur de l'inattendu. Il reste pourtant indispensable de prendre le risque de se tromper, même lourdement, sur un avenir incertain, plutôt que de continuer à gérer un présent qui d'ailleurs nous échappe lui aussi.

Le domaine de la construction a toujours été un reflet fidèle de la civilisation qu'il matérialise. Quel type de société connaîtront nos petits-enfants? Je ne prends pas grand risque en estimant que l'environnement dans lequel ils évolueront sera de plus en plus complexe et que le poids de l'économie se fera toujours plus présent. Il

suffit d'évoquer la raréfaction progressive des matériaux de base pour imaginer des ascendances de prix et les inquiétudes financières qui en seront le corollaire.

L'esprit d'écologie fera sans doute contre-poids au nouveau capitalisme qui ne retrouvera jamais ses sauvageries d'avant 1939. Néanmoins, l'écologie est, elle aussi, porteuse de plus-value et la construction de demain sera vraisemblablement plus coûteuse que l'actuelle si l'on conserve les standards de confort et d'agrément auxquels nous sommes habitués.

Il est donc inutile de rêver à l'Eldorado des constructeurs où des moyens illimités permettraient de développer tous nos fantasmes de concepteurs. Les relations des futurs bâtisseurs ont de bonne chance d'être dures et soumises aux règles impératives de la concurrence et de la recherche du meilleur équilibre qualité-prix.

L'ébauche du contexte appelle l'esquisse des acteurs; qui seront les partenaires du domaine de la construction au cours de la prochaine génération? Le mandataire indépendant trouve-t-il encore place dans ce milieu aux dents de plus en plus longues?

Sans hésiter, je réponds oui à cette question fondamentale et cela pour des raisons qui me paraissent évidentes; certains acteurs économiques, qui ont d'ailleurs tout intérêt à ce que leur théorie se vérifie, prônent un système simplifié où n'existe plus qu'un «producteur», face à un «acheteur», d'un produit fini. Le schéma est bien connu dans le domaine des objets de consommation qui ont la particularité d'être réalisés industriellement à un grand nombre d'exemplaires. Or, à l'exception de quelques catégories particulières, la construction n'a pas pu être normalisée de manière suffisante pour être intégrée dans un processus répétitif et mécanisé. Les seuls exemples de «préfabrication globale» ont été tentés dans les pays de l'Est où l'on assiste au rejet d'un modèle uniformisant.

Pour des très nombreuses raisons, un bâtiment ou un pont ne sont pas directement comparables à votre voiture ou à votre aspirateur!

La tendance naturelle du fabricant d'un produit fini n'est pas d'en multiplier les variantes; il tentera plutôt, comme on le constate dans d'autres secteurs, d'influencer les choix de l'acheteur de façon à le diriger vers le produit type dont il maîtrise l'économie. Le mandataire indépendant n'est pas handicapé par le souci de rentabiliser un outil de production - dont il devra néanmoins tenir compte - mais de manière plus libre. Il conservera toujours une liberté plus grande que celle de l'entrepreneur, de jouer avec les composantes de la construction, de manière à obtenir l'optimum recherché. Il pourra également choisir, parmi plusieurs productions, les solutions les mieux adaptées aux requêtes du maître de l'ouvrage.

Les techniques de construction deviennent de plus en plus complexes et ses matériaux évoluent avec une rapidité croissante. Il est peu probable que l'on reprenne les expériences de préfabrication totales, tentées sans grand succès dans les années soixante. Je crois, en revanche, que l'industrialisation des éléments du bâtiment (des sous-ensembles préfabriqués) va s'intensifier au profit de la part artisanale de la construction. La maîtrise des coûts n'est envisa-

¹Exposé présenté à Savigny le 29 juin 1991 lors de la journée d'étude SIA «Prestations et honoraires des architectes et des ingénieurs».

geable que par une réduction drastique de la main-d'œuvre peu qualifiée sur chantier, remplacée par des systèmes d'assemblage de produits pré-usinés.

Cette mutation aura pour conséquence de faire apparaître sur le marché des produits garantis pour eux-mêmes, mais parfois incompatibles entre eux. Un exemple typique déjà aujourd'hui est l'incommunicabilité qui existe parmi les entreprises d'installations informatiques et de courant faible. De telles situations nécessitent et justifient l'arbitrage du mandataire dont l'indépendance devrait garantir l'homogénéité et la performance générale d'un ensemble.

Le coût d'un bâtiment est une valeur relative liée aux objectifs et aux souhaits du maître de l'ouvrage; on oublie trop souvent qu'il existe un rapport direct et imparable entre le prix d'un objet et les réponses qu'il offre aux diverses exigences de départ. Ce domaine, pourtant fondamental, est curieusement mal connu et ce n'est pas par hasard si des recherches s'entreprennent dans tous les pays industrialisés. Le bâtiment de l'avenir devra se définir en terme de «performances», lesquelles seront vérifiables par des moyens codifiés et connus du client. Ce langage n'existe que peu dans la construction. Les normes intègrent rarement des notions de durée d'usage et ne parlent presque jamais de l'exploitation à moyen ou long terme, qui représente pourtant la vie réelle d'un immeuble.

L'absence de ce type de définition (par les performances futures) rend problématique la définition du contrat entre le concepteur-producteur d'un objet fini, et son acheteur potentiel. Le souci du fabricant est tout naturellement la santé financière de son entreprise, tandis que le client espère obtenir le maximum d'avantages immédiats et à venir. Comme il n'existe que peu ou pas de «langage» traduisant les performances vraisemblables de l'objet, l'affaire traitée directement entre le fabricant et le client se termine presque toujours par des déceptions et trop souvent par des procès.

Je suis persuadé que la présence d'un intermédiaire indépendant et qualifié, situé entre le vendeur et l'acheteur, restera longtemps indispensable. Ce mandataire libre doit être, de par sa spécialisation, capable de traduire en termes appropriés, les besoins de son mandant et de vérifier ultérieurement l'observation correcte du contrat.

Les quelques raisonnements précédents m'incitent à répondre positivement à la question du début, à savoir, le mandataire indépendant jouera-t-il encore un rôle dans la construction de demain?

On voit déjà se profiler un rôle de «concepteur-expert», traducteur et garant des souhaits d'un maître de l'ouvrage; mais, comment évoluera le mandat traditionnel au cours de la prochaine génération?

Je crois que le mandat traditionnel, dans lequel l'architecte et l'ingénieur dirigent et coordonnent eux-mêmes l'ensemble des intervenants sur le chantier, va se limiter à des ouvrages spéciaux ou à des cas aux conditions particulières. Je pense, notamment, à la restauration et à la rénovation où la part d'artisanat restera longtemps essentielle. Il est fort probable qu'apparaîtront également des solutions intermédiaires entre l'entreprise globale et celle limitée à un seul corps de métier. On connaît déjà

des groupements de spécialités qui offrent une prestation coordonnée en réalisant des sous-ensembles comme, par exemple, tout l'aménagement intérieur, des parois aux revêtements de finition, etc.

Il est à craindre que l'imprécision financière et technique qui caractérise trop d'opérations gérées traditionnellement par des architectes ou des ingénieurs, accélère l'évolution vers une nouvelle répartition des compétences et des responsabilités que les maîtres de l'ouvrage veulent de moins en moins assumer.

Cela étant, quelle pourrait être la physionomie professionnelle de ce mandataire de demain?

Au risque de passer pour un Robin des Bois, je le conçois comme un homme ou une femme de compétence, de synthèse et défenseur de la qualité globale d'un objet. J'ai déjà insisté précédemment sur l'argumentation de la complexité des constructions et l'absolue nécessité de tenir compte du temps d'exploitation dans nos futures réalisations. La situation d'indépendant me paraît être la plus favorable pour faire évoluer les connaissances technologiques, mais elle est surtout la voie presque unique de la recherche architecturale.

L'histoire nous apprend que les arts, et notamment celui de construire, ont évolué grâce à l'apport de personnalités dont le talent ou le génie marquent fortement leur époque. Ces grands maîtres ont, de tout temps, accéléré l'évolution des disciplines en créant par leurs œuvres des points de repère qui deviennent ensuite référence universelle. Le XX^e siècle, comme les précédents, a eu sa part de créateurs, de chefs d'«école», et il n'y a aucune raison de penser que le siècle prochain ne produira pas les siens.

L'existence de moyens nouveaux et de techniques plus performantes qu'aujourd'hui n'entraveront pas la créativité; ils seront au contraire de meilleurs outils pour les tâches à venir. L'idée, trop répandue parmi les petits talents, que l'ordinateur ne permet pas l'expression du génie - c'est au fond le 6B contre l'écran - est l'un de ces nombreux faux problèmes qui apparaissent surtout dans les périodes de mutations technologiques.

Les comparaisons sont toujours hasardeuses, mais je constate que le «design» est devenu une composante primordiale de commercialisation des objets de consommation. Or, les créateurs de ces objets sont de plus en plus souvent des bureaux indépendants de l'entreprise qui les réalisent. La 11 légère, par exemple, a été dessinée au sein même de l'usine Citroën, tandis que la XM est conçue par Bertone, bureau privé et complètement séparé de la fabrique. De nombreux cas similaires semblent montrer que le milieu de la production est favorable à la mise au point industrielle, mais qu'il est peu propice à la recherche du développement et de l'esthétique.

Je crois que cette remarque est également valable pour le bâtiment et il me paraît plus que douteux que la promotion de la bonne architecture provienne de l'entreprise ou directement des milieux industriels.

Il est donc vital que la profession d'architecte et d'ingénieur se profile comme porteuse de qualité et d'économie au sens large du terme. Elle doit se démarquer nettement de l'entreprise de manière à éviter toute ambiguïté vis-à-vis du client. L'archi-

tecte qui joue à l'entrepreneur est, en général, aussi mauvais professionnel que l'entrepreneur singeant l'architecte.

Le travail d'un architecte ou d'un ingénieur au sein de l'entreprise est d'ailleurs une situation qui est loin d'être méprisable, mais qui doit se situer clairement au niveau du développement constructif, ce qui est une tâche tout aussi noble que le travail sur le projet. «L'architecte de demain» devra connaître ses techniques sur le bout du doigt, car les entreprises seront elles-mêmes de mieux en mieux équipées et les garanties toujours plus longues qu'elles devront accepter les obligeront à refuser des solutions parfois fantaisistes conçues par des architectes.

Mais l'essentiel de la future silhouette professionnelle du mandataire indépendant restera celle du concepteur synthétisant, par le bon projet, les multiples contingences de la construction. Il devra donc être très bien formé, encore mieux qu'aujourd'hui, se situer déontologiquement de manière claire et vouer tout son talent et son énergie à la recherche de la qualité. A mon avis, la survie de la situation libérale de notre profession passe par la recherche constante de ces idéaux qui peuvent seuls éviter le grand amalgame qui apparaît aujourd'hui entre rapports commerciaux et mandats de prestations intellectuelles.

Le mandataire de demain n'est en définitive pas si différent de l'actuel. L'intelligence et les dons humains sont sans doute la partie la plus permanente de l'évolution d'un secteur comme celui de la construction. Le génie le sera au futur comme au présent, le médiocre aussi.

En revanche, les professionnels devront pouvoir s'appuyer sur des outils autrement plus performants que ceux de cette fin de siècle.

Actuellement, les phases préliminaires, de la recherche de parti au projet définitif, se déroulent avec des taux d'approximation difficilement acceptables pour les maîtres de l'ouvrage. La norme fixe des marges d'erreurs trop larges, ce qui rend complètement aventureuses les décisions nécessaires à l'engagement des phases ultérieures. Les entreprises générales profitent d'ailleurs de cette faiblesse en fixant très tôt des offres précises en terme financier, mais souvent encore incohérentes sur le plan technique et qualitatif.

Dans un avenir aussi proche que possible, le professionnel indépendant devra être capable de cerner très tôt et très précisément les contours généraux d'un programme donné. Pour y parvenir, le seul moyen est l'accumulation de données techniques et statistiques permettant de contrôler en temps réel les conséquences d'un parti, les différentes combinaisons techniques correspondantes, les coûts prévisibles, les durées de vie probables, etc. Il s'agit donc de créer de toutes pièces de puissantes bases de données centralisées, accessibles à tous, alimentées par la profession elle-même et par des organismes de recherches ad hoc.

On pourrait imaginer qu'un centre comme celui de rationalisation du bâtiment (CRB) joue un tel rôle à condition de disposer d'importants moyens financiers et humains.

En d'autres termes, je crois que la survie des professions d'architecte et d'ingénieur passe par de nouvelles structures de travail

où l'isolement et la faiblesse des moyens des bureaux indépendants sont compensés par des outils à forte capacité de réponse. Il est bien évident que dans l'épreuve de force qui s'amorce entre indépendants et entreprises, ces dernières ont des moyens autonomes, techniques et financiers qui les autorisent à prendre des risques financiers de types commerciaux. L'architecte et l'ingénieur doivent parvenir à des résultats identiques, c'est-à-dire la définition exacte et précoce de l'objet souhaité grâce à leur talent, leurs connaissances professionnelles, et surtout avec l'appui de ces bases de données spécialisées.

Les programmes actuels de conception assistée par ordinateur ne sont que des ébauches d'une telle idée qui commence à prendre forme dans d'autres domaines. Les géomètres vaudois ont réussi, par exemple, à se mettre d'accord sur un système qui leur donne accès au cadastre central pour lequel des moyens financiers considérables seront consentis. L'Institut technique du bâtiment de l'EPFL travaille aussi à un programme de ce type, mais avec des crédits ridiculement insuffisants.

Mon «mandataire utopique» est donc encore indépendant, mais il s'est intégré dans un véritable réseau professionnel, dynamique et opérationnel.

Les associations actuelles consacrent beaucoup trop de leurs énergies à la défense de leurs intérêts immédiats, au lieu de réunir leurs moyens pour développer des projets communs qui représentent certainement leur survie à long terme.

Après ces grands mots, je reviens au sujet de la journée pour me demander comment évolueront les honoraires du futur.

Je pense tout d'abord qu'ils resteront élevés et qu'ils auront tendance à augmenter en proportion du coût total de la construction - cette dernière devant baisser de prix - et cela malgré la complexité croissante et la raréfaction des matériaux de base (genre de raisonnement - pas de pétrole mais des idées!).

On constatera aussi qu'une partie des honoraires devra être consacrée à l'établissement, puis à la gestion des bases de données communes. Il suffit de penser au poids toujours plus considérable des programmes informatiques qui draineront une masse financière sans rapport avec celle consacrée aujourd'hui par des bureaux indépendants à des tâches d'intérêt général.

Les facilités qu'offriront ces futurs centres d'aide à la conception intégrée (j'insiste sur intégrée) deviendront peu à peu une part des honoraires qu'il est difficile d'imaginer actuellement.

La forme que prendront ces nouveaux honoraires me paraît plutôt secondaire par rapport à leur contenu de prestations. Je crois toutefois que les tendances générales de l'économie nous inciteront à trouver des solutions plus rassurantes pour le maître de l'ouvrage que celles du simple calcul par le pourcentage du coût de construction.

Je partage l'analyse du professeur Tschopp qui démontre le manque de compétitivité du système actuel où l'intérêt du maître de l'ouvrage repose exclusivement sur la confiance qu'il prête à son mandataire. La détermination de l'honoraire est directement liée à celle de la définition précoce de l'objet, et bien sûr, à la fixation rapide des coûts d'études et de développement. Il me

paraît donc illusoire d'espérer des honoraires de type forfaitaire sur la base des méthodes de travail actuel et des approximations qu'elles comportent en début d'opération.

A titre de conclusion provisoire...

Je me permets d'anticiper quelque peu sur l'exposé de mes collègues Richter et Burgenner en formulant le souhait que les associations professionnelles ouvrent un débat fondamental sur l'avenir de nos professions qui se ressentent indirectement des grands soubresauts de l'après-guerre froide de l'ouverture européenne et des affrontements économiques nord-sud. Cette dynamique universelle n'épargnera pas la Suisse malgré tous ses réflexes d'autodéfense et de soi-disant neutralité; les professions libérales y trouveront certainement de larges territoires à condition d'en découvrir assez tôt les nouvelles règles du jeu.

Jean-Pierre Dresco
Architecte de l'Etat

Sections

Section genevoise

Candidatures

M. Hector-Daniel Gollarza, architecte EAUG 1989 + REG A.
(Parrains: MM. Baud-Bovy et B. Leutenegger.)

Nous rappelons à nos membres que, conformément à l'article 3 des statuts de la section, ils ont la possibilité de faire une *opposition motivée, par avis écrit au comité de la section, dans un délai de 15 jours. Passé ce délai, la candidature ci-dessus sera transmise au Comité central de la SIA.*

Le coin de la rédaction

Point final

Relations publiques: ingénieurs et architectes absents?

Le ressentiment gronde chez les ingénieurs et les architectes indépendants à l'égard des entreprises générales et de leur publicité particulièrement agressive envers les processus traditionnels de la construction. Quand on affirme que le recours à une entreprise générale permet d'économiser 10% sur le coût de la construction, la ficelle est grosse (mais hélas propre à ébranler les maîtres d'ouvrage potentiels).

Mais il existe des moyens plus subtils. Du 5 au 9 août, une quinzaine d'apprentis d'un grand groupe d'entreprise intégrale se seront initiés aux secrets des toitures en tavillons, en contribuant à la restauration du chalet d'alpage des Morteys, à 1888 m dans la réserve naturelle du Vanil Noir. C'est l'occasion d'un sensationnel coup de publicité; cette opération - en soi fort méritoire, sans aucun doute - bénéficie de l'appui efficace de *Alp Action*, fonds institutionnel pour la protection de l'environnement alpin, fondé et présidé par Sadruddin Aga Khan, qui a reçu les apprentis en compagnie du directeur général de groupe mentionné et du président de la Ligue fribourgeoise pour la protection de la nature. L'abondante documentation remise à la presse ne manque pas de mettre en évidence l'entreprise en question, qui bénéficie ainsi du label de la Ligue suisse pour la protection de la nature et de *Alp Action*.

Disons-le tout net: cette opération est brillamment menée et parfaitement réussie. Cette «entreprise de construction intégrale» a payé un prix fort pour acquérir une étiquette écologique, cautionnée par deux organisations reconnues et dont on ne peut pas encore mesurer la portée. Ingénieurs et architectes indépendants ne peuvent que se regarder en se demandant ce qu'ils ont à proposer face à une telle campagne et comment ils pourraient trouver une audience comparable.

N'ayant malheureusement pour ma part pas de solution immédiate à suggérer, je me demande si vraiment nos professions sont à court d'imagination et doivent se résigner au rôle de spectateurs - et de victimes. Une chose est certaine: ce n'est pas en ignorant les entreprises générales - et notamment le fait que nombre de nos collègues travaillent pour elles - qu'il sera possible de reprendre ne fût-ce qu'un semblant d'initiative. La simple affirmation de nos qualités techniques et morales n'intéressera personne; c'est perdre du temps que vouloir repolir le prestige de nos professions. «Nous travaillons pour la qualité de votre vie», affirme l'entreprise mentionnée. Essayons de voir ailleurs que dans notre miroir comment nous pouvons reprendre ce slogan à notre profit en l'étayant d'arguments solides et attrayants!

Jean-Pierre Weibel

21.- 24. 8. 1991

Sia
TIME
Flims
ET