Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 123 (1997)
Heft: 21

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: 15.07.2025

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

sia

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

Groupe de réflexion sur l'avenir de la SIA (VIII)[1]

L'homme, ses technologies et son environnement: la SIA au service de la société de demain

« Ne pas prévoir, c'est déjà gémir »
Léonard de Vinci

A. Préambule

1. La crise d'identité de la SIA dépasse largement le cadre de notre association et ne peut être comprise que si elle est replacée dans le contexte de l'évolution politique et socio-économique de ces dernières décennies; elle ne pourra être résolue que si elle s'inscrit dans la perspective des mutations techniques, culturelles et socio-économiques en cours.

2. Si cette crise touche a priori le secteur de la construction et ses professionnels, en fait toutes les professions représentées au sein de la SIA sont concernées à un titre ou à un autre: globalisation oblige, personne n'échappe au changement de paradigme.

3. Ce dernier article, publié sur deux numéros consécutifs de IAS, tente de jeter une passerelle entre le présent et le futur: il doit inciter les membres de la SIA et leurs partenaires à réfléchir ensemble à l'avenir de la société, à ses besoins et aux moyens de les satisfaire.

B. « Si vous ne croyez pas au futur, essayez le passé »[2]

4. La crise actuelle découle de la conjonction de deux crises – une crise conjoncturelle et une crise structurelle, lesquelles se développent sur un arrière-plan de changement systémique profond.

5. Ces deux crises qui se chevauchent tendent à monopoliser l'attention des politiciens et de leur électorat, des partis politiques et des administrations – en Suisse comme le démontre la presse quotidienne, et à l'étranger également. Il est toujours plus facile, en particulier en démocratie directe, de se mobiliser pour les problèmes matériels à court terme que pour les questions à moyen et long terme.

6. Dans ces conditions, relancer la conjoncture est difficile et peut même contredire certains objectifs de la politique structurelle. Dans un même temps, encourager les ajustements structurels nécessaires pour relancer la compétitivité, le plein emploi et la croissance devient moins évident à cause des fluctuations conjoncturelles, et même difficile compte tenu des changements systémiques en cours. Il semble que l'on avance à tâtons sur une voie dont on ne voit pas la fin, ni la possibilité de sortir sans rupture.

7. L'Histoire est jalonnée de situations de blocage, qui sont en fait des situations de rupture, lesquelles entraînent une dynamique innovatrice importante. La dernière situation de rupture qu'a connu l'Europe a marqué la seconde moitié du XIXe siècle. En effet, les conditions de vie alors jugées inhumaines par les uns, dangereuses pour la société par les autres conduisirent à une seule conclusion: à savoir l'urgence de restructurer la société et ses conditions de vie. On déboucha alors sur les grands investissements (chemins de fer, grands magasins, banques, industrie lourde, routes, canal de Panama, canal de Suez; en France, en particulier, restructuration des villes et surtout de Paris, avec l'architecte Hausmann, mise en place du système scolaire avec Jules Ferry). L'opération fut un succès, puisque au lieu de la révolution prévue par Marx, et en dépit de deux conflits mondiaux et la montée des nationalismes, l'Europe a connu durant presque tout le XXe siècle la plus grande période de prospérité de son histoire. En fait, on a restructuré l'espace et les esprits[3].

8. La situation en cette fin de siècle offre de profondes similitudes avec celle de 1840-1890, en tous cas pour deux raisons essentielles. D'une part, on assiste à une transformation fondamentale du système technique: à l'époque, ce fur le développement du téléphone, de la machine à vapeur, de l'électricité, de l'exploitation à grande échelle des ressources naturelles des colonies – aujourd'hui, ce sont l'informatique, la télématique, la microtechnique et les biotechnologies, l'économie planétaire. D'autre part, la situation sociale se dégrade gravement, avec l'émergence de plusieurs particularismes tribaux et religieux, de fondamentalismes, avec la paupérisation et l'exclusion sociale, la décomposition du tissu socio-culturel des Etats.

9. C'est certainement au niveau de la technologie et de l'éthologie, prises dans leurs interactions et non pas séparément, qu'il faut rechercher les facteurs de la dynamique socio-politique de cette fin de siècle. Compte tenu de l'ampleur des problèmes actuels et à venir – maintenant la planète entière est dans le coup – le saut qualitatif et quantitatif à venir exigera des réactions et des moyens d'une amplitude sans précédent.

C. La nécessité d'une nouvelle approche

10. L'accroissement constant depuis plusieurs années des difficultés socio-économiques en Europe et en Suisse, les problèmes gran-

[1] Voir *IAS* Nos 11 du 14 mai 1997, 12 du 28 mai 1997, 13 du 11 juin 1997, 14 du 25 juin 1997, 15-16 du 16 juillet 1997, 17-18 du 20 août 1997, 19 du 10 septembre 1997 et 20 du 24 septembre 1997

[2] Voir Thierry Gaudin: « 2100, Odyssée de l'Espèce », Payot 1993, p. 9

[3] Voir Thierry Gaudin, op cit, p. 35

dissants que rencontrent toujours plus de grandes entreprises privées (pourtant pas à court de cerveaux) et le retour de certains « vieux » problèmes globaux sont une sonnette d'alarme: on n'a toujours pas compris que les problèmes actuels nécessitent une autre approche – systémique, c'est-à-dire intégrée et globale, qui prenne en compte la dynamique technique et socio-économique nouvelle. A témoin, les exemples suivants, illustrations des retombées de la méthode « non-systémique »:

- la relance de la conjoncture par les exportations quand la conjoncture internationale le permet, mais surtout par la construction (quand le bâtiment va, tout va): pendant plusieurs décennies, la Confédération a utilisé le bâtiment et le génie civil pour relancer la conjoncture, hypothéquant par là même l'évolution naturelle à long terme du secteur de la construction pour le « bien » à court terme de la conjoncture nationale;
- le gâchis économique et politique que représente la préparation du projet de transversales alpines (Saint-Gothard *versus* Lötschberg), soit l'entrée dans un débat politique avant même que les principaux paramètres techniques aient pu être fixés;
- la problématique de l'assurance-maladie, suite aux différentes mesures « non systémiques » prises depuis plusieurs années – évidemment sans effet;
- la crise hôtelière, dont la solution ne dépend pas de l'allégement exceptionnel de la TVA;
- les crises de surproduction successives dans certains secteurs particuliers de l'agriculture (cf. *Schweinezyklus*); etc.

11. Une étude de la *Royal Dutch/Shell* datant de 1993 montre qu'un tiers des entreprises figurant parmi les 500 plus grandes sociétés américaines répertoriées dans le *hit parade* du magazine *Fortune* de 1970 avaient déjà disparu en 1983. Pour corroborer cette tendance, une autre analyse, citée par cette même étude, relève que les grandes sociétés et entreprises ont en moyenne une durée de vie équivalent à la moitié de la vie d'un homme. N'y a-t-il pas là de profondes erreurs de gestion? – ou simplement un manque de vision?

12. Il faut donc commencer par oublier les schémas de pensée traditionnelle qui consistaient à décomposer et fragmenter les problèmes pour les résoudre séparément. La « politique des petits pas » n'a à la rigueur de sens que si tous ces pas procèdent d'une approche intégrée claire et solide – ce qui est finalement rarement le cas. Il faut au contraire relancer la recherche de la vue d'ensemble inhérente à tout problème techno-socio-politico-économique, avec ses dimensions spatio-temporelles, pour ne pas omettre les logiques apparentes et cachées des problèmes à résoudre.

13. Cette approche élargie est rendue indispensable par l'énorme croissance de la compétitivité, par la participation de presque tous les pays à l'échange mondial (*global village*), par la progression des technologies et la circulation immédiate et tous azimuts de l'information qui modifient le cadre opérationnel international et interfèrent au niveau des politiques nationales et des comportements des citoyens, consommateurs et électeurs. Aujourd'hui, les problèmes doivent être appréhendés comme des réseaux – toutes les « pièces » sont interdépendantes et de surcroît ces rapports de dépendance changent avec le temps; la structure en « étoile » qui a longtemps constitué le modèle standard de toute organisation ou de tout rapport interactif est dépassée.

14. A cela s'ajoute une dimension nouvelle essentielle: les déterminants socio- et ethno-culturels jouent et joueront un rôle fondamental: de ce fait l'éthologie (science des comportements) est importante pour permettre une meilleure perception de la dynamique des processus d'apprentissage, de rejet ou d'adoption en vue d'esquisser des solutions aux situations conflictuelles. La montée des fondamentalismes – en tant que rejet de la technicité, des nouveaux rapports au sein des sociétés et des familles (rôle et position de la femme), du libéralisme économique et du profit – atteste de l'irruption de l'immatériel dans le débat sur la course à la technologie et au matériel. Il s'agit là d'une sonnette d'alarme qu'on ne peut ignorer.

15. Donc, pour faire face à la complexité et à la dynamique croissantes de l'économie ainsi qu'à la « réduction » progressive du monde, une approche globale, systémique (*Systemdenken* en allemand) est nécessaire. Cette approche réflective ne se concentre ni sur l'événement (les questions seraient « qui, quoi et à qui ») pour proposer une réponse réactive, ni sur la réaction à l'événement ou sur le comportement d'un ou des acteurs (auquel cas la question serait « pourquoi »), mais bien sur les relations entre l'événement, les acteurs et le cadre opérationnel, quitte à analyser le passé pour mieux percevoir la nature et la portée de la rupture. La flexibilité inhérente à l'approche systémique réside aussi dans l'attention portée à certaines vérités, comme par exemple, « les solutions d'hier sont peut-être les problèmes d'aujourd'hui », « ne pas confondre le mal et les symptômes » ou « la thérapie peut être pire que la maladie ».

16. Cette réflexion intégrative se garde donc bien de rechercher le bouc émissaire, de réagir, de se braquer sur l'événement (« les arbres cachent la forêt »), mais cherche à déceler les mouvements de fond plus lents que peuvent masquer la précipitation des événements pour, entre autres, reconnaître l'influence parfois détermi-

nante des structures sur les comportements des individus.

D. Le cadre international

17. Les années 1989 (chute du mur de Berlin) et 1991 (implosion de l'URSS) marquent la fin de l'antagonisme idéologique Est-Ouest, une situation qui fut propice à la neutralité et à la politique économique extérieure suisses. Par la même occasion, on est entré dans une ère nouvelle et sans précédent dans les relations internationales: un seul pays, les Etats-Unis, domine la scène et peut imposer une forte accélération de la libéralisation et de la déréglementation des relations économiques internationales. Ce *forcing* est soutenu, sinon provoqué, par l'émergence de nouveaux acteurs asiatiques, dynamiques et compétitifs, qui jouent un rôle important dans la redistribution de la production et de l'emploi.

18. La nature technologique et économique des enjeux fondamentaux à venir confère une importance cruciale aux conditions cadres favorables pour les transferts technologiques, aux grands marchés ouverts pour l'écoulement des nouveaux produits, aux sources de financement avantageuses et aux possibilités d'approvisionnement sûres (énergie et nouveaux matériaux essentiellement).

19. Les grandes entreprises ont été soumises les premières au défi technologique de cette fin de siècle. A la recherche des meilleures conditions pour faire face à la concurrence internationale accrue, elles ont alors « transféré » cette pression aux Etats cherchant à les accueillir – d'où la compétition entre sites et le développement de régions ou de pôles industriels.

20. S'il est évident que l'avenir est fondamentalement incertain à de nombreux égards, certaines tendances dominantes apparaissent néanmoins dans la plupart des scénarios (cf. l'étude *Scanning the future*, du Bureau central de planification néerlandais, portant sur une étude prospective pour la période 1990-2015). Parmi celles qui sont le plus susceptibles d'avoir des répercussions directes ou indirectes sur l'économie suisse et plus spécifiquement sur la construction et les secteurs connexes, il faut relever:

a) Le *dynamisme asiatique* avec pour corollaire un transfert accru de la production et de l'emploi de l'Europe vers le bassin du Pacifique; un mouvement similaire vers certains pays d'Amérique latine, d'Afrique et d'Europe centrale et orientale est prévisible d'ici deux à cinq ans environ. *Questions*: l'emploi, en particulier dans le secteur industriel et artisanal, a-t-il encore un avenir en Suisse avec le niveau de vie (coût) actuel? Si oui, au prix de quelles mesures? Dans quels secteurs?
b) La *globalisation des marchés financiers* qui donne plus de souplesse aux entreprises: ramification de l'appareil de production, *joint ventures* et contrats de *franchising* par exemple, avec pour conséquence une accélération notable des transferts technologiques et la compétition progressive entre sites industriels. *Question*: quel sera l'impact de la globalisation financière sur l'immobilier d'une part, sur le marché de la construction d'autre part?
c) L'accroissement de la *compétition entre sites industriels* – donc la mise à l'épreuve de la compétitivité industrielle de la Suisse. *Question*: jusqu'où faudra-t-il (pourra-t-on) aménager notre fédéralisme afin d'améliorer les conditions cadres de notre économie?
d) Le risque de l'*émergence progressive de blocs commerciaux* antagonistes. *Question*: quelles chances donner à un *outsider* comme la Suisse (avec ou sans conclusion et acceptation des négociations bilatérales avec l'Union européenne)?
e) La *poursuite inexorable des développements technologiques* et de leur impact sur la production, les services et les communications; la mise au point de nouveaux logiciels toujours plus performants, en particulier dans le domaine de la simulation et du virtuel.
f) L'internationalisation croissante de *technologies facilement accessibles* à une main d'œuvre peu qualifiée et disponible à des prix très bas. *Questions*: quelle politique de coopération technologique internationale poursuivre? quelle politique de formation professionnelle mettre en place?
g) Le renforcement, en particulier chez nos partenaires européens, des *clivages entre libéralisme économique et Etat-providence*, avec à la clé des problèmes d'emploi, d'assurances sociales et de fiscalité. *Questions*: jusqu'où maintenir le soutien social de l'Etat, sans pour autant trop fiscaliser les personnes morales et physiques et assécher les flux compensatoires et de redistribution? Quelles conséquences un tel clivage peut-il avoir pour notre économie interne – face à la pression des entreprises américaines et européennes par exemple – et quelles répercussions la Suisse peut-elle attendre de ces différentes philosophies socio-économiques? Comment allons-nous nous-mêmes gérer cette alternative?
h) Les *échéances écologiques* toujours plus graves et rapprochées, pour la résolution desquelles, les régions en développement (ainsi que certaines économies dynamiques et/ou en transition) cherchent souvent à prendre les pays industrialisés riches en otage. *Question*: après le résultat mitigé de Rio, comment motiver gouvernements et

politiciens en faveur d'un programme concerté efficace et effectivement mis en œuvre ?

E. Développements potentiels en Suisse

21. Compte tenu de ces développements externes, mais également de sa dynamique propre, la Suisse devrait être confrontée ces prochaines années aux problèmes suivants.

a) *Une morosité socio-économique persistante*. La raison en est la durée du processus de restructuration en Suisse et en Europe, mais également l'insécurité grandissante dans certaines régions du globe, compte tenu de l'ampleur des mutations et des chocs socio-culturels en cours. Le patronat sera donc à l'écoute de l'économie mondiale et européenne et suivra avec attention l'évolution de la compétitivité de la place financière et industrielle « Suisse ».

b) *Une volatilité durable du marché du travail*. D'une part parce que le taux d'emploi présentera une tendance à la baisse dans les secteurs traditionnels grands consommateurs d'emplois ; d'autre part parce que la demande de travail dépendra largement d'entreprises ayant des débouchés sur les marchés mondiaux – et évidemment de l'évolution structurelle des différentes branches. Ainsi, le besoin de main d'œuvre va en principe évoluer de branche à branche en fonction des évolutions technologiques et économiques.

c) *La croissance, la productivité et le capital humain*. Les qualifications et l'allocation optimale de la main d'œuvre auront un effet toujours plus grand sur la productivité et la croissance – la compétition se renforcera inévitablement. Une fiscalisation plus appropriée devrait permettre de mieux soutenir et équilibrer la consommation, l'épargne et l'investissement.

d) *Des problèmes de formation professionnelle*. Les jeunes générations seront confrontées à des choix difficiles en matière de formation professionnelle et universitaire, d'approfondissement et de perfectionnement. Un nouveau système devra être mis en place, qui devra réserver une place de choix à la formation par « modules », avec des « remontées » au niveau de l'éducation et de la formation de base.

e) *La poursuite d'une politique de R & D et d'insertion des nouvelles technologies dans le processus de production*. La recherche, la science et la technologie, y compris le financement de la R & D doivent faire l'objet d'une politique de coopération claire entre les pouvoirs publics, les grandes entreprises et les PME – si tant il est vrai que les cerveaux et le savoir-faire constituent la richesse de notre pays.

f) *L'humanisation et la « socialisation » des technologies*. L'intégration progressive des nouvelles technologies dans une société en équilibre instable et, dont, en plus, la cohésion est menacée par un clivage socio-économique et culturel croissant, est indispensable et doit se faire en douceur. La mise en place des passerelles indispensables entre la technicité et le profit d'une part, l'humanisme d'autre part, dont la société aura toujours plus besoin.

22. Ainsi, le fondement socio-politique sur lequel le développement économique de la Suisse s'est traditionnellement basé n'a plus la même importance. Les problèmes écologiques, la méfiance vis-à-vis des technologies modernes (en particulier les biotechnologies) et le rejet de la compétition accrue découlant de la globalisation altèrent progressivement la dynamique socio-politique du pays. Les atermoiements de l'UE en matière de politique étrangère (cf. ex-Yougoslavie), les difficultés liées à l'Euro et les problèmes sociaux que connaissent pratiquement tous les pays de l'Union alimentent largement le courant de scepticisme en Suisse : un scepticisme qui ne porte pas seulement sur le choix de nos relations avec nos voisins européens, mais plus simplement sur la capacité de l'Europe de prendre son destin en mains.

23. Il est maintenant clair que l'on assiste à un changement de valeurs. Cette évolution est encore trop faible – les « jalons post-matérialistes » n'ont pas encore été plantés – pour induire maintenant déjà une modification importante des comportements socio-économiques. Pourtant, « le train est parti », on ne saurait le rater.

24. Il est évident que la SIA est directement concernée par cette évolution. D'une part, pour des raisons simplement « philosophiques », parce que tout ce qui touche le fondement technique de notre société ne peut que la préoccuper ; d'autre part parce que deux de ses secteurs sont en prise directe avec cette évolution : la construction (au sens large, dont y compris l'aménagement du territoire et l'écologie) et les technologies d'avant-garde (informatique, microtechnique, biotechnologies, etc.).

(A suivre)

http://www.sia.ch à la *Swissbau* 1998

Internet, appellation générique recouvrant différents services, tels que le courrier électronique (e-Mail), le transfert de données, les forums de discussions et le WWW (World Wide Web), connaît un développement croissant et rapide du nombre de ses utilisateurs. L'adresse personnelle e-Mail est souvent le premier pas, la page d'accueil personnelle suit logiquement, en principe. Les rails sont ainsi posés pour permettre un accès au réseau universel d'échange de données, au sein de la SIA ou avec l'ensemble des professionnels de la construction.
Comment ce développement se présente-t-il au sein de la SIA ?

e-Mail

L'envoi et la réception de courrier électronique au secrétariat général ou à son adresse sont établis depuis mai 1997. L'adresse est:

siags@bluewin.ch.

La transmission électronique de données à la rédaction de SI+A et aux imprimeries mandatées permet de réaliser des économies croissantes en temps et en frais. Un nombre toujours plus important de membres transmettent leurs commandes et informations de mutations par e-Mail. Dès à présent les procès-verbaux et les invitations sont transmis par cette voie aux groupes spécialisés et aux membres du Comité central.

InfoBase

A *Swissbau 98* qui se tiendra du 27 au 31 janvier 1998, l'occasion vous sera donnée de faire connaissance avec l'*Infobase SIA*, secteur « Planification et communication » (halle 204).
La présence de la SIA dans Internet (InfoBase) sera organisée petit à petit. Du fait de la diversité de notre société, la structure et le contenu seront volumineux et comporteront les domaines suivants.

- *Les bureaux d'études SIA*, atteignables par région et par spécialisation, avec un *formulaire normalisé* et une *liaison automatique* vers les sites *des pages d'accueil individuelles* des bureaux d'études. Un questionnaire sera distribué aux bureaux d'études à la fin du mois de septembre. L'insertion de base pour la page standardisée est incluse dans la cotisation de bureau.
- *Produits et prestations de la SIA* avec liste de vente et bon de commande
- *Concours* (calendrier des compétitions ouvertes et vue d'ensemble des résultats)
- *Offre de cours de formation* (triés par groupes d'intérêt)
- *Informations concernant l'association* (société centrale, sections, groupes spécialisés avec une liaison aux pages d'accueil individuelles)
- *Informations actuelles* (liste des projets « Développement durable », propositions d'apprentissage, Informations SIA).
- *Forum/Tableau des affiches*

OPUSline

Opusline est une entreprise commune des associations partenaires SIA, FAS, VSS, FSE et CRB, réalisée dans le cadre de la Conférence suisse de la construction, dont le but est de proposer la fourniture de services basés sur la technologie Internet au profit de la branche suisse de la construction.

Transformation des anciennes usines Thorens, Sainte-Croix/VD

IAS N° 19 du 10 septembre 1997, p. 398

Monsieur,
Nous avons lu avec surprise votre annonce concernant le concours de la transformation des anciennes usines Thorens à Ste-Croix, et surtout la remarque de la rédaction concernant les aléas du « creux de l'été ».
Je tiens à vous rappeler que nous avons eu un contact téléphonique avec vous-même le 18 juillet et que nous vous avions faxé le texte ce même jour après que vous nous ayez assurés que cette annonce paraîtrait dans le numéro d'août, autour du 20. De ce fait, je suis amené à croire que le creux de l'été et les organisateurs ont bon dos et, je me demande si, puisqu'il vous faut plus d'un mois pour faire paraître une telle annonce, un certain laxisme de la rédaction n'est pas plutôt à la base de ce problème.
En tous les cas, et en vous rappelant que pour beaucoup d'architectes les concours sont encore une chose sérieuse, nous ne pouvons accepter de telles remarques diffamatoires à notre égard et vous demandons de faire paraître un rectificatif dans le prochain numéro reconnaissant vos manquements et non les nôtres.
Avec nos salutations distinguées.

B. Zurbruchen, arch. EPF/SIA/FAS

On me permettra les remarques suivantes:

- *« Diffamatoire: se dit de tout ce qui est fait ou dit dans l'intention de diffamer » (Grand Larousse Universel). J'espère que M. Zurbruchen ne croit pas sincèrement de ma part à une intention de le diffamer...*
- *Dans le « creux de l'été » (on conviendra qu'on peut s'exprimer ainsi au sujet des mois de juillet et août), notre rédaction – qui ne comprend qu'une seule personne à plein temps, contrairement à son homologue de Zurich – travaille à effectif réduit et l'intervalle entre deux numéros est de cinq semaines.*
- *La rédaction reçoit de 100 à 200 communiqués ou textes par semaine (soit entre 5000 et 10000 par an!); le risque que l'un deux passe malencontreusement sous une pile n'est malheureusement pas nul.*