

**Zeitschrift:** Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat  
**Band:** 68 (1996)  
**Heft:** 3  
  
**Artikel:** Rusé, inventif, adroit, malin  
**Autor:** Willomet, Roland  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-129460>

### **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:** 15.10.2024

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

# RUSÉ, INVENTIF, ADROIT, MALIN

**S**MART présente toutes ces qualités, ô combien nécessaires! pour entreprendre et réussir le programme d'optimisation des processus et de collaboration dans la construction. En détaillant ce que le concept est sensé apporter au MAÎTRE DE L'OUVRAGE (à l'utilisateur), à l'ARCHITECTE et à L'ENTREPRENEUR, on identifie les aspects multiples que les partenaires, habitués à gérer dans les domaines de l'ingénierie, sont amenés à traiter pour réaliser un projet complexe, qu'il soit installation de production, usine, hôpital ou laboratoire. Le rôle des concepteurs et de chacun des spécialistes devient, dès lors, primordial pour assurer le succès technique, financier et humain de l'opération. La démarche de SMART a, pour objectif, la généralisation d'une méthode de travail, applicable à tous les types d'ouvrages et traitée selon une approche globale de l'acte de construire, de la conception à l'élimination. Nécessairement rigoureuse, cette méthode conduira à des résultats significatifs, dans la mesure où l'on mettra en symbiose des spécialistes disposés à renoncer aux idées reçues et à offrir, en partage commun, les acquis techniques et culturels propres à chaque spécialisation.

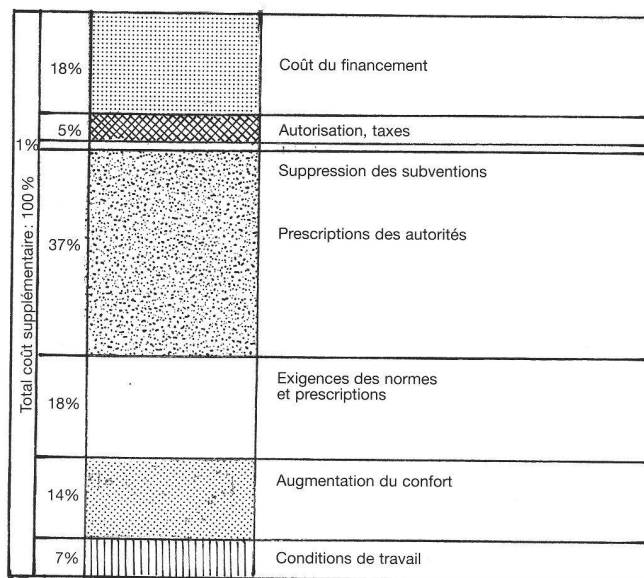
Cette approche touche inévitablement les aspects socio-économiques spécifiques à chaque projet; elle touche aussi les critères de choix qui frôlent les implications politiques.

Pour l'habitation, l'état des systèmes de financement, les modes de promotion, les objectifs sociaux doivent aussi être remis en question, sous peine de courir à l'échec. Les premiers prototypes d'immeubles préfabriqués lourds ont été réalisés pour le marché suisse, ils ont demandé la constitution de groupes de travail performants auxquels des sociologues et des économistes ont été associés.

La recherche appliquée sera nécessairement incluse dans l'opération et les innovations prises en compte fixe-

ront les limites du possible réalisable. Il est difficile de mesurer à priori la nature de l'enrichissement technologique, les incidences sur les coûts, les délais ou l'environnement, ni à plus forte raison les apports touchant l'ha-

bitabilité ou les mutations sociologiques; la réussite de SMART se mesurera au travers des résultats acquis au plan de la notation technique, de l'approche socio-économique et des effets sur la promotion des habitations.



*Éléments constitutifs du coût supplémentaire de la construction 1972-1992 (en % de l'augmentation)*

## INGÉNIEURS, ARCHITECTES, ENTREPRENEURS: REDÉFINIR, OPTIMISER LA COLLABORATION

**E**laboré sous l'égide de la Société des Ingénieurs et Architectes suisses (SIA) et de la Société Suisse des Entrepreneurs (SSE), le projet «SMART» propose une redéfinition des relations entre promoteur, concepteur et entrepreneur, à tous les stades de l'élaboration d'un projet de construction.

Le fait que les deux puissantes corporations s'associent pour redéfinir certaines règles du jeu représente en lui-même une première. Leur objectif, dans la période chahutée que traverse l'économie du bâtiment, est de faire

converger les savoirs de l'ingénieur et de l'architecte avec les pratiques de l'entrepreneur. Le but visé est de réduire des recouvrements de compétences et, par conséquent, d'améliorer le rapport qualité/prix d'un ouvrage. Sa réactualisation, aujourd'hui, peut être considérée comme un symptôme soulignant le contexte de crise économique que nous traversons.

Selon l'analyse des initiateurs de ce projet, l'opulence des années insouciantes, puis les premiers soubresauts d'une crise qui s'installe, avaient habitué chacun à tirer la couverture à soi... L'insidieuse séparation qui en est résultée, entre les idéaux d'un projet et la réalité de son exécution, a sans doute compliqué la recherche de solutions d'ensemble optimales, et entravé invention

et échanges qualitatifs. Une gestion bureaucratique et conflictuelle des rapports professionnels a ainsi souvent pris le pas sur les relations de confiance qui devraient, idéalement, découler d'une confrontation active des savoirs.

Les professions de la construction, durement touchées par la compression des salaires et des effectifs, sont l'objet aujourd'hui d'attaques intéressées, venues des milieux économiques, sur le coût de leurs prestations. Sans entrer dans un débat sur la décartellisation, l'analyse des facteurs d'influence des coûts de la construction en Suisse met en évidence le rôle prépondérant de l'accroissement des prix du terrain dû à la frénésie spéculative de la fin des années 80. (voir fig. 1)

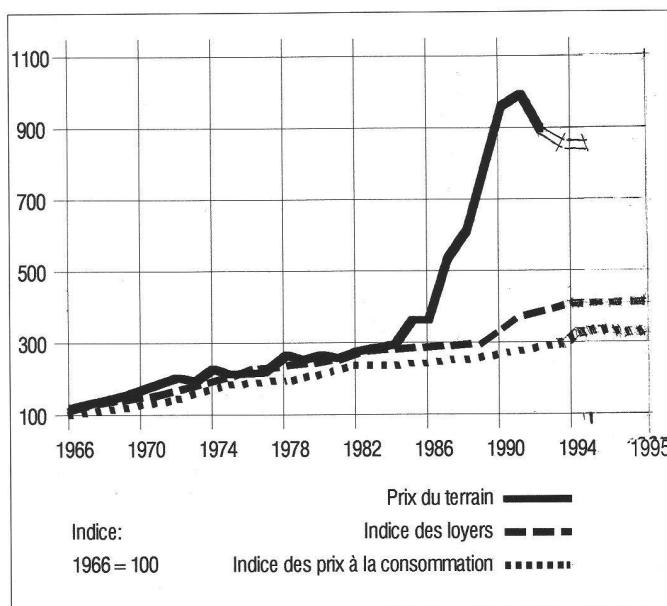
De même, une comparaison internationale des coûts de construction, en fonction du coût de la vie, montre que la Suisse est le seul pays où les prix se trouvent en dessous de leur niveau de 1970. (voir fig. 2)

Comme le suggèrent les analyses ci-dessus, la compétence et le savoir-faire des intervenants de la construction sont les outils nécessaires à un gain qualitatif de productivité, alors qu'ils ne constituent pas un facteur majeur de l'augmentation des coûts. Les initiateurs du projet «SMART» souhaitent donc exploiter à fond, en les confrontant activement, les divers potentiels de «savoir-faire» de chacun des partenaires.

En cela ils se démarquent nettement d'une politique d'économie, par sim-

*Le développement des coûts de construction en Suisse (fig. 1).*

*Source: annuelle statistique de la Suisse & rapport stat du canton de ZH.*



plification et centralisation des procédés, telle que l'entreprise totale la procure.

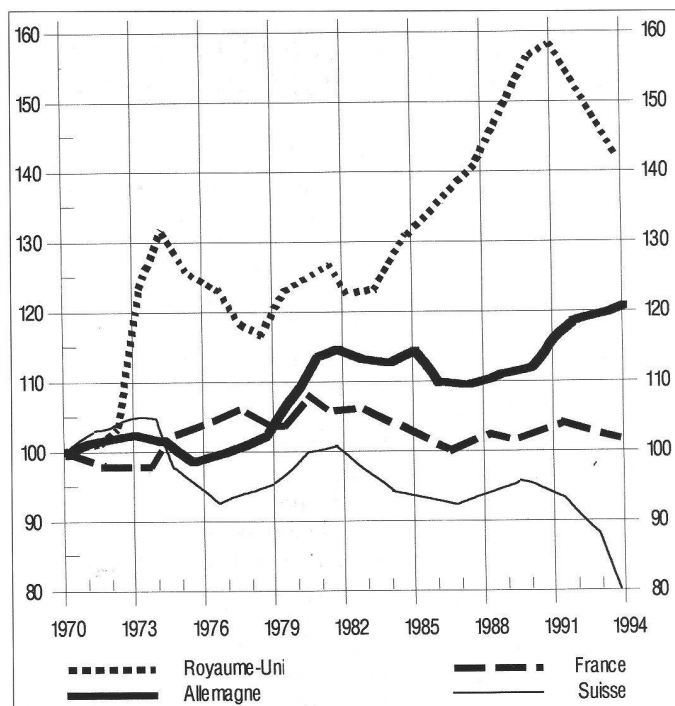
### GARANTIES POUR LE MAÎTRE D'OUVRAGE

Depuis deux ans, le concept «SMART» est appliqué à certains projets pilotes dans un cadre restreint. Il est prévu de publier, sans doute à l'occasion des journées SIA d'août prochain, un manuel «SMART» établi sur les bases contractuelles adaptées, ainsi qu'une offre de formation correspondante.

La participation des entreprises aux processus de conception devrait alors

permettre d'offrir d'emblée, au promoteur, une estimation affinée des coûts pour les diverses variantes étudiées, avec une analyse de risque couvrant l'ensemble du déroulement des travaux. Une garantie sur les prix et la qualité de l'exécution, établie conjointement par le concepteur et l'entrepreneur, pourrait de la sorte être apportée au maître d'ouvrage avant le début de la réalisation.

Par suite, cette démarche participative devrait permettre d'optimiser le contrôle des délais d'exécution, un maître d'état n'ayant plus, comme souvent aujourd'hui, à «prendre le train en route».



*Comparaison internationale pour un ouvrage semblable, des coûts de construction, par rapport au coût de la vie (fig. 2).*

*Source: Etudes économiques de l'OCDE, 1993-1994, Suisse.*

### UN TEAM DE PROJET

Dans la pratique, «SMART» devrait favoriser l'émergence d'équipes pluridisciplinaires, dont la structure à géométrie variable serait caractérisée par la souplesse, la mobilité et la légèreté. S'inspirant du modèle des stations orbitales, elles seraient susceptibles d'accueillir temporairement: navettes, satellites et autres voyageurs de l'espace.

La pratique du concours d'architecture pourrait, elle aussi, être considérablement relancée par l'intervention de praticiens et étendre son champ d'action à de petits objets requérant une spécialisation technique particulière. D'une façon générale, c'est l'entier des usages, des procédures et des relations quotidiennes entre architecte, ingénieur et entrepreneur qui se trouverait modifié.

R. W.