
Prof. Alessandro Dazio, 4.9.2006, Genève

Mesures de construction visant à réduire le risque sismique

Le risque sismique ne peut être mitigé efficacement que par des mesures de construction ciblées. Il faut pour cela encourager de manière substantielle la recherche expérimentale et théorique dans les hautes écoles, améliorer la formation initiale et complémentaire des architectes et des ingénieurs civils ainsi que prendre des mesures politiques permettant la mise en œuvre des nouveaux enseignements dans la pratique de la construction. Une solution rapide et efficace requiert l'ajout d'un nouvel article dans la Constitution fédérale.

Le risque sismique des constructions – nouvelles et actuelles – est déterminé par la formule suivante:

risque = valeur x menace x vulnérabilité

La valeur des immeubles et des installations, y compris leur contenu, est donnée, de même que la menace sismique, constituée par la taille et la fréquence des séismes. En revanche, la vulnérabilité des constructions, soit leur fragilité, leur propension à subir des dégâts ou à s'écrouler, peut être fortement réduite par quelques mesures de construction ciblées. Pour que celles-ci soient prises, il faut d'une part encourager la recherche et la formation initiale et complémentaire, et d'autre part prendre des mesures politiques.

La recherche en matière de construction parasismique ne dispose encore que de moyens tout à fait insuffisants. La recherche expérimentale et théorique dans les hautes écoles doit permettre de développer des procédés, des produits et des matériaux nouveaux, adaptés aux conditions régnant en Suisse. L'efficacité des mesures de construction peut en être considérablement améliorée, et le coût en serait réduit. Cet aspect revêt une importance majeure en termes d'économie publique. Les moyens consacrés à la recherche dans la construction parasismique doivent être fortement accrus.

La formation initiale et complémentaire des architectes et des ingénieurs civils dans le domaine de la construction antisismique est déterminante pour la mise en œuvre des nouveaux enseignements de la recherche dans la pratique de la construction. Les efforts de l'ETH Zurich, de l'EPF Lausanne et des HES doivent être soutenus de manière décisive. Il faut pour cela des fonds externes.

Les mesures politiques d'application de la construction parasismique sont encore largement absentes. Ainsi, les normes sismiques de la SIA sont souvent ignorées ou seulement partiellement respectées. De nouveaux bâtiments s'ajoutent sans cesse au nombre déjà grand de constructions vulnérables en cas de séisme. Le risque sismique s'accroît donc chaque jour en Suisse, surtout dans le secteur des nouvelles constructions privées. Il n'existe encore ici pratiquement aucune condition obligatoire ni aucun contrôle. La Confédération et les cantons devraient agir – imposer les normes sismiques aussi pour les nouvelles constructions privées et faire contrôler certaines constructions privées existantes. Une solution rapide et efficace requiert l'ajout d'un nouvel article dans la Constitution fédérale.

Pour plus amples informations

Prof. Alessandro Dazio
SGEB
Téléphone +41 44 633 31 52
dazio@ibk.baug.ethz.ch