

Distr.
GENERALE

A/CONF.172/8/Add.3
25 avril 1994

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

Point 10 b) de l'ordre du jour provisoire */

PREVENTION DES CATASTROPHES NATURELLES : CONSTRUCTION DE BATIMENTS
A L'EPREUVE DES RISQUES

Réunion technique

Additif

Réduction de la vulnérabilité des ouvrages aux catastrophes naturelles

Résumé de l'exposé du professeur A.G. Davenport, professeur à la faculté des sciences de la construction de l'université de Western Ontario et président du Comité national du Canada pour la Décennie internationale de la prévention des catastrophes naturelles

1. Les défaillances d'ouvrages, ainsi que les dislocations sociales et les pertes de vies humaines qui en résultent, sont une des principales causes des catastrophes liées aux tempêtes de vent violentes ou aux tremblements de terre. Les ouvrages concernés sont les habitations, hôpitaux, écoles, églises, bureaux, bâtiments industriels, installations de communication, ponts, services publics et bien d'autres encore.
2. D'une manière générale, les défaillances résultent de défauts de conception, d'une construction défectueuse et de l'absence d'entretien. Ces trois problèmes sont souvent associés et la prévention des catastrophes exige généralement des améliorations dans ces trois domaines. Il importe tout particulièrement d'améliorer la qualité de la construction. Ce facteur n'a pas attiré l'attention qu'il mérite et constitue probablement un des moyens essentiels de réduire la vulnérabilité des ouvrages. L'exposé aborde ce problème ainsi que la nécessité d'améliorer la conception et l'entretien des installations.

*/ A/CONF.172/1.

3. La mauvaise qualité de la construction est due en partie à la nature fragmentée de l'industrie - ce qui est le cas dans presque tous les pays - et au grand nombre de parties intéressées par le processus. Ces parties comprennent l'utilisateur ou l'occupant, le propriétaire, l'investisseur, l'assureur, les constructeurs, les sous-traitants, les fournisseurs de matériaux, les spécialistes de la conception, les responsables des bâtiments, les rédacteurs de règlements et les inspecteurs. Chacune de ces parties conçoit différemment ce qu'il faut faire pour assurer la qualité de la construction; l'absence de responsabilité chez certains peut contrarier les efforts de ceux qui respectent leurs obligations. La capacité de réaliser un ouvrage de qualité est un facteur qui entrave l'amélioration des aspects techniques de la conception. L'exposé examine, compte tenu de ce qui a été constaté dans de très nombreux pays, la contribution que chacun de ces groupes peut apporter à l'amélioration de la qualité et à l'accroissement de la résistance aux catastrophes, et propose des stratégies pour parvenir à ce but.

4. Plusieurs mesures préventives essentielles peuvent être prises au stade de la conception pour réduire la vulnérabilité des ouvrages aux tempêtes de vent et aux tremblements de terre. Il s'agit, en tout premier lieu, d'évaluer les risques de dommages d'après ce que l'on sait des risques de sismicité et de tempêtes de vent, et de déterminer l'ampleur et la nature des contraintes. L'évaluation de l'étendue de la zone exposée est également étudiée. Des connaissances améliorées concernant les aspects physiques des phénomènes naturels dangereux aussi peuvent contribuer très largement à ces travaux. Il est proposé certaines techniques permettant de réduire la vulnérabilité des ouvrages.

5. L'entretien des ouvrages est un autre aspect de la prévention des catastrophes. Les techniques d'évaluation et d'augmentation de la résistance existante est une question importante qui a récemment fait l'objet d'études plus systématiques.
