

Distr.
GENERALE

A/CONF.172/5/Add.5
20 avril 1994

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

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

PREVENTION DES CATASTROPHES NATURELLES : SYSTEMES D'ALERTE

Réunion technique

Additif

Tremblements de terre et tsunamis : moyens de réduire les risques

Résumé de la communication de MM. Emilio Lorca et Hugo Gorziglia,
Servicio Hidrografico y Oceanografico de la Armada de Chile

1. Les tremblements de terre se produisent le long des lignes de séparation des plaques tectoniques. Durant les 500 dernières années, trois millions de personnes ont trouvé la mort dans des tremblements de terre de forte intensité. L'accroissement rapide des populations et l'expansion des installations industrielles et portuaires augmentent les risques inhérents aux tremblements de terre et aux tsunamis. Les tsunamis déclenchés par des éruptions volcaniques ou des tremblements de terre sous-marins ont fait environ 52 000 morts autour du bassin du Pacifique durant les 100 dernières années. Les systèmes qui avertissent les populations de l'approche d'un tsunami doivent opérer rapidement puisque la plupart des décès causés par les vagues des tsunamis se produisent durant les 20 premières minutes et à moins de 100 km de la source. Les tsunamis qui se sont produits récemment au Nicaragua, en Indonésie et au Japon (en 1992 et 1993) et qui ont fait des centaines de victimes ont montré que les alertes ne parviennent pas suffisamment à temps pour que des vies humaines puissent être sauvées près de la source.

*/ A/CONF.172/1.

2. La Commission océanographique intergouvernementale (COI) a créé en 1966 le Groupe de coordination internationale pour le système d'alerte au tsunami dans le Pacifique, qui a désigné le Seismic Sea-Wave Warning System des Etats-Unis - qui opère depuis 1948 dans un observatoire sismologique situé près de Honolulu - Centre d'alerte au tsunami pour la région du Pacifique. L'objectif opérationnel du Centre est de détecter et de localiser les tremblements de terre de forte intensité dans la région du Pacifique, le but étant de déterminer s'ils ont déclenché des tsunamis et d'informer et d'alerter à temps et d'une manière efficace les populations du Pacifique afin de réduire les pertes en vies humaines et les souffrances causées par ces fléaux.

3. Il n'existe pas encore de système d'alerte de ce type pour les tremblements de terre de forte intensité. Les activités de surveillance menées à grand renfort d'instruments appuient et encouragent les travaux de recherche en vue de l'élaboration de techniques de prévision pouvant être appliquées dans différents contextes spatio-temporels.

4. Il existe différents moyens de limiter les dégâts des tsunamis. Il y a d'abord l'évaluation du degré de vulnérabilité, qui peut se faire selon deux méthodes : l'étude rétrospective de l'impact des tsunamis et la simulation numérique. Le risque inhérent aux tsunamis dépend essentiellement de l'occupation des sols dans son interaction avec les caractéristiques du tsunami. Il y a deux façons de limiter les dégâts des tsunamis : la construction de barrières et la gestion des risques.

5. La mise en place de centres régionaux et nationaux d'alerte opérant selon de nouveaux concepts permettra d'évaluer le risque que comporte un tsunami, de prendre des décisions et donner l'alerte en moins de temps.

6. La plupart des mesures d'atténuation des risques susmentionnés reviennent cher et il faut beaucoup de temps pour les mettre en oeuvre. Les pays en développement exposés, dont la plupart sont situés au bord du bassin du Pacifique, ont de meilleures chances de réduire les risques inhérents aux tremblements de terre et aux tsunamis en lançant de vastes programmes de sensibilisation aux deux types de risque naturel.
