

Distr.
GENERALE

A/CONF.172/11/Add.7
27 avril 1994

FRANCAIS
Original : ANGLAIS

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

PREVENTION DES CATASTROPHES NATURELLES : EFFETS DES CATASTROPHES
SUR LES SOCIETES MODERNES

Réunion technique

Additif

Utilisation des communications mobiles par satellite pour les mesures
préalables et les interventions d'urgence en cas de catastrophe naturelle

Résumé de l'exposé par M. Eugene Staffa, Directeur des communications
relatives aux catastrophes, aux urgences et à l'assistance, Organisation
internationale de télécommunications maritimes par satellites (INMARSAT)

1. L'exposé porte sur les aspects techniques et opérationnels essentiels des systèmes mobiles par satellite utilisés en cas de catastrophes naturelles survenant dans des zones densément peuplées, rurales ou éloignées. Comme les systèmes de communication mobiles par satellite (les "satcoms") sont indépendants de l'infrastructure locale, du temps qu'il fait et d'autres conditions locales, l'on peut y recourir dans toutes les phases critiques d'une action menée en cas de catastrophe : surveillance, alerte, premières interventions, communications d'urgence et assistance permanente pendant la reconstruction et les réparations.

2. Ces systèmes mobiles peuvent être utilisés en cas de catastrophes soudaines ou à impact rapide (par exemple, tremblements de terre, ouragans, tsunamis, inondations) pour coordonner les secours d'urgence, commander du matériel et diffuser des rapports de situation, y compris des images fixes et

*/ A/CONF.172/1.

des enregistrements vidéo permettant l'évaluation des dommages. Ils ont été très utiles, par exemple, lors des tremblements de terre de Mexico et de Los Angeles. Pour les catastrophes à impact lent (par exemple, la sécheresse en Afrique), ces systèmes sont utilisés pour les contacts avec les équipes sur le terrain, les communications entre organismes et la couverture des événements par les médias, de même que pour les appels aux familles et les messages à caractère social.

3. Le premier système mobile du genre, INMARSAT, a commencé à fonctionner en 1982. Depuis lors, il est devenu l'épine dorsale du système mondial de communication utilisé en cas de catastrophe et d'urgence. INMARSAT est une organisation intergouvernementale comprenant 72 Etats membres, desservant aujourd'hui 34 000 usagers par le moyen de réseaux nationaux de télécommunication. On trouve parmi les principaux utilisateurs actuels du système de grandes organisations internationales chargées des situations d'urgence et des secours et des organismes des Nations Unies.

4. Les systèmes satellitaires mobiles et portatifs servent aux communications sur les lieux d'une catastrophe, de même qu'aux communications directes avec les réseaux commutés internationaux. Ils permettent d'améliorer considérablement l'état de préparation d'une communauté vis-à-vis des situations d'urgence et de réduire ainsi ce que coûtent les catastrophes en vies humaines et en dommages matériels. Les communautés qui ont accès à des systèmes satellitaires mobiles ou qui en ont déjà mis en place sont mieux équipées pour faire face aux catastrophes lorsqu'elles se produisent; elles constituent donc un plus faible risque pour les assureurs et ont de meilleures chances de survivre et de relancer l'activité économique. Les communications non interruptibles que procurent les systèmes mobiles sont indispensables pour les liaisons avec les scientifiques. Les systèmes de surveillance et d'alerte rapide ayant recours aux services mobiles d'INMARSAT (terrestres, maritimes ou aériens) et à d'autres systèmes satellitaires sont à différents stades de conception et d'utilisation. Des terminaux équipés de capteurs peuvent surveiller les variables relatives aux inondations, aux vents ou aux événements sismiques et diffuser rapidement des alertes. Des services informatiques rapides permettent la transmission des données des systèmes de géo-information utilisées pour de nombreuses opérations menées en cas de catastrophe ou à des fins scientifiques.

5. L'évolution continuelle des systèmes mobiles de communication par satellite fournit aux usagers des terminaux de plus en plus petits et de plus en plus performants. Les nouveaux systèmes utilisant des satellites sur différents orbites sont au stade de la conception ou de la réalisation.
