
RAPPORT INTERIMAIRE A LA CONFERENCE DU DESARMEMENT SUR
LA VINGT-CINQUIEME SESSION DU GROUPE SPECIAL D'EXPERTS
SCIENTIFIQUES CHARGE D'EXAMINER DES MESURES DE
COOPERATION INTERNATIONALE EN VUE DE LA DETECTION
ET DE L'IDENTIFICATION D'EVENEMENTS SISMIQUES

1. Le Groupe spécial d'experts scientifiques chargé d'examiner des mesures de coopération internationale en vue de la détection et de l'identification d'événements sismiques, créé initialement par décision de la Conférence du désarmement le 22 juillet 1976, a tenu sa vingt-cinquième session officielle du 7 au 18 mars 1988 au Palais des Nations, à Genève, sous la présidence de M. Ola Dahlman, de la Suède. Cette session était la dix-septième convoquée en vertu du nouveau mandat du Groupe, par décision du Comité du désarmement à sa 48ème séance, le 7 août 1979.
2. Le Groupe spécial demeure ouvert à tous les Etats membres de la Conférence du désarmement, ainsi qu'à des Etats non membres, sur leur demande. Des experts scientifiques et des représentants des Etats membres de la Conférence du désarmement énumérés ci-après ont donc participé à la session : Allemagne, République fédérale d', Argentine, Australie, Bulgarie, Canada, Chine, Egypte, Etats-Unis d'Amérique, Hongrie, Inde, Italie, Japon, Pays-Bas, République démocratique allemande, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Suède, Tchécoslovaquie et Union des Républiques socialistes soviétiques.
3. Sur leur demande, et comme suite à des invitations antérieures du Comité du désarmement, des experts scientifiques et des représentants des Etats suivants, non membres de la Conférence du désarmement, ont participé à la session : Autriche, Danemark, Espagne, Finlande, Norvège et Nouvelle-Zélande.
4. Un représentant de l'Organisation météorologique mondiale a également assisté à la session.
5. Conformément au mandat actuel du Groupe spécial, des experts des pays suivants ont présenté des informations sur des enquêtes nationales intéressant les travaux du Groupe : Allemagne, République fédérale d', Australie, Autriche, Belgique, Bulgarie, Canada, Danemark, Egypte, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, Hongrie, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Italie, Japon, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Pérou, Pologne, République démocratique allemande, Roumanie, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Suède, Tchécoslovaquie et Union des Républiques socialistes soviétiques.
6. Le Groupe a poursuivi les débats qu'il avait entamés à la vingt-troisième session sur le concept global d'un système international moderne d'échange de données sismiques fondé sur l'échange rapide de tracés (données de niveau II)

et de paramètres (données de niveau I) et sur le traitement de cette information dans les centres internationaux de données (CID); les principes généraux y relatifs avaient été convenus précédemment par le Groupe et sont présentés dans les documents CD/721 et CD/745.

Ces débats se sont fondés sur les projets de chapitres établis par les animateurs des groupes d'étude précédemment nommés par le Groupe spécial (CD/778), et visaient à développer ces principes généraux. Ils ont également bénéficié d'un certain nombre de nouvelles communications nationales provenant des Etats participants.

7. En ce qui concerne le réseau mondial de stations sismographiques qui est envisagé, le Groupe spécial a examiné diverses spécifications préliminaires pour les prototypes de stations modernes "envisagées par la Conférence du désarmement", capables de recueillir et d'échanger des tracés sismiques de haute qualité concernant des événements survenus à n'importe quelle distance, y compris des stations complexes aptes à fournir des données provisoires de localisation pour les événements détectés.

8. Chaque Centre national de données (CND) du système mondial envisagé devrait élaborer régulièrement des listes de paramètres et des segments numériques standard de tracé sismique à partir de chaque signal détecté, et transmettre rapidement ces données aux CID. Le Groupe spécial a procédé à un débat sur la conception technique et les exigences fonctionnelles des CND.

9. Le Groupe spécial a examiné diverses options techniques pour l'établissement des liaisons de communication à grande vitesse entre les CID, ainsi que des moyens techniques pour la transmission des données entre les CND et les CID.

Le représentant de l'OMM a fait le point de la situation concernant le SMT/OMM et a présenté un document résumant les discussions et les décisions récentes de la Commission des systèmes de base de l'OMM en ce qui concerne l'échange de données sismiques sur le SMT/OMM. La Commission a décidé de charger le Groupe de travail du SMT d'étudier en détail la possibilité de transmettre sur le SMT des données sismiques de niveau II, en liaison avec le Groupe spécial d'experts scientifiques de la Conférence du désarmement et son groupe de travail concerné, avec l'assistance du Secrétariat de l'OMM.

10. Le Groupe a examiné les procédures à suivre dans les centres internationaux de données. L'utilisation des tracés sismiques dans l'analyse régulière des CID entraînait la nécessité de mettre au point de nouveaux moyens de traitement et d'analyse des données ainsi que des méthodes et procédures scientifiques permettant d'analyser les données du réseau mondial.

11. En ce qui concerne l'élaboration d'un rapport détaillé à la Conférence sur la conception d'un système international moderne d'échange de données sismiques, le Groupe est convenu que le Secrétaire scientifique devrait rédiger un projet de texte à cet égard avant la prochaine session. Les animateurs des groupes d'étude ont été priés de soumettre au Secrétaire scientifique les nouveaux éléments de texte le 15 avril 1988 au plus tard.

12. Conformément à la décision prise à la vingt-deuxième session concernant la réalisation d'une expérience à grande échelle, le Groupe a examiné un plan

préliminaire de l'expérience mis au point par le Coordonnateur. Le Groupe a réaffirmé qu'une démarche progressive serait souhaitable pour mettre à l'épreuve les concepts proposés pour le système envisagé, et a examiné un calendrier préliminaire à cet égard.

13. Le Groupe a demandé au Coordonnateur d'établir et de présenter pour la prochaine session un plan révisé et de soumettre les instructions et les procédures proposées pour la réalisation de l'expérience à grande échelle. Tous les animateurs des groupes d'étude ainsi que les autres experts participants ont été priés de soumettre, directement au Coordonnateur, des contributions à cet égard avant le 15 mai 1988.

14. Le Groupe spécial suggère que sa prochaine session, sous réserve de l'approbation de la Conférence du désarmement, ait lieu à Genève, du 25 juillet au 5 août 1988.