

Chapitre trois

Historique de la participation canadienne à la vérification sismique

Scientifiques et diplomates

Pour améliorer la capacité canadienne en matière de surveillance des essais souterrains, un programme intergouvernemental a été lancé récemment et dans ce programme, la section de vérification et de recherche en matière de désarmement et de contrôle des armes au ministère des Affaires extérieures a fourni les fonds nécessaires à la Direction de la physique du Globe, du ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, pour permettre de combler les besoins supplémentaires en personnel et en matériel informatique. Dans le cadre de ce programme, des experts techniques d'Énergie, Mines et Ressources collaborent étroitement avec certains diplomates des Affaires extérieures lorsque vient le temps d'engager des négociations internationales concernant les traités susceptibles de limiter ou d'interdire les essais d'armes nucléaires.

Les responsabilités de la Direction de la physique du Globe comprennent l'exploitation du Réseau canadien de sismologie. Avec les données tirées de ce réseau, la Direction fournit une contribution continue à la surveillance sismique mondiale en partageant les données canadiennes avec les organismes internationaux. Le premier objectif de la Direction est toutefois

de surveiller les tremblements de terre canadiens et d'étudier les risques sismiques au Canada.

Des experts canadiens en sismologie participent à des efforts de contrôle des armes depuis qu'il a été constaté que la sismologie pouvait contribuer à la surveillance des explosions souterraines. Ainsi, en 1958-1959, la Direction de la physique du Globe était représentée au sein d'une conférence d'experts qui s'est réunie à Genève afin de discuter de la possibilité d'exercer une surveillance sismique sur un éventuel traité d'interdiction des essais.

Le docteur Peter Basham, dont le nom est maintenant bien connu dans la documentation scientifique qui porte sur les questions de sismologie, se souvient que l'événement d'une importance particulière qui a amené les experts d'un peu partout dans le monde à se réunir a été le premier essai souterrain enregistré d'un engin nucléaire au Nevada en 1957. Ses réverbérations ont été détectées par des sismographes à une bien plus grande distance que prévu.