

Essai d'une botte antimines mené à l'aide d'un jambe artificielle friable composée de matériaux réagissant à l'explosion comme un tissu humain.



photos par Groupe d'instrumentation de photographie du CRDS



- Les progrès effectués dans le traitement des signaux et une meilleure connaissance de l'influence exercée par la condition des sols pourraient améliorer le rendement des détecteurs de métaux.

• *Protection*

Pour reconnaître les risques auxquels les mines antipersonnel exposent les démineurs, le CCTD effectue des travaux de recherche scientifique en physique des détonations et étudie comment les explosions causent des blessures. Les données servent à construire et tester des modèles informatiques capables de prédire la nature des blessures selon la position du démineur (debout, à genoux ou couché) et les moyens à prendre pour assurer sa protection dans chaque cas. Les fabricants peuvent se servir des résultats

pour mettre au point des matériels de protection améliorés. Les prototypes sont mis à l'essai au CCTD et les données recueillies servent à perfectionner le design du matériel.

• *Technologies habilitantes*

Le CCTD a entrepris d'élaborer des programmes de démonstration destinés à mettre en valeur les techniques de déminage et à évaluer leur potentiel. Trois systèmes de démonstration sont prévus : un pour le dégagement de la végétation, un pour la neutralisation mécanique et l'autre pour la détection par balayage local. Les systèmes font appel aux technologies existantes dans la mesure du possible, tels les systèmes de télécommande et de navigation mis au point pour des applications militaires. Le premier