

**FIFTH ANNUAL CONFERENCE OF THE HIGH
CONTRACTING PARTIES TO AMENDED
PROTOCOL II TO THE CONVENTION ON
PROHIBITIONS OR RESTRICTIONS ON THE USE
OF CERTAIN CONVENTIONAL WEAPONS WHICH
MAY BE DEEMED TO BE EXCESSIVELY INJURIOUS
OR TO HAVE INDISCRIMINATE EFFECTS**

CCW/AP.II/CONF.5/NAR.5
30 September 2003

ORIGINAL:
ENGLISH and FRENCH
ONLY

Geneva, 26 November 2003

CANADA

National annual report

Submitted in accordance with Article 13, para. 4 of the
Protocol on Prohibitions or Restrictions on the Use of Mines,
Booby-Traps and Other Devices
as Amended on 3 May 1996 to the CCW

PROTOCOL ON PROHIBITIONS OR RESTRICTIONS ON THE USE OF MINES,
BOOBY-TRAPS AND OTHER DEVICES AS AMENDED ON 3 MAY 1996 ANNEXED
TO THE CONVENTION ON PROHIBITIONS OR RESTRICTIONS ON THE USE
OF CERTAIN CONVENTIONAL WEAPONS WHICH MAY BE DEEMED TO BE
EXCESSIVELY INJURIOUS OR TO HAVE INDISCRIMINATE EFFECTS

(PROTOCOL II AS AMENDED ON 3 MAY 1996)

Provisional Reporting Formats for Article 13 para 2 and Article 11 para 2.

NAME OF HIGH CONTRACTING PARTY	CANADA
DATE OF SUBMISSION	<u>September 29, 2003</u>
NATIONAL POINT(S) OF CONTACT	Main contact for all mine-related matters: Ross Hynes, Ambassador for Mine Action Department of Foreign Affairs and International Trade Telephone: 613-944-6689 Fax: 613-944-2501 Email: ross.hynes@dfait-maeci.gc.ca
	To seek clarification about matters in this report: David Olson, Program Coordinator Department of Foreign Affairs and International Trade Telephone: 613-944-1147 Fax: 613-944-2501 Email: David.Olson@dfait-maeci.gc.ca

Note: This report may be distributed to all interested States, organizations and individuals
(Organization, telephones, fax, email)

Form A Dissemination of information

Article 13 / 4 / a “The High Contracting Parties shall provide annual reports to the Depositary ... on:

(a) dissemination of information on this Protocol to their armed forces and to the civilian population;”

Remark:

High Contracting Party	<u>Canada</u>	reporting for time period from	October 30, 2002	to	September 29, 2003
------------------------------	---------------	-----------------------------------	---------------------	----	-----------------------

Information to the armed forces

Canada's obligations as a state party to the Convention on the Prohibition of the Use, Stockpiling, Production and Transfer of Anti-Personnel Mines and on their Destruction (Ottawa Convention) include agreeing to never under any circumstances use, produce, acquire or transfer anti-personnel mines. Therefore, these obligations encompass and go beyond Canada's obligations as a state party to Protocol II as Amended.

On August 11, 1998, in order to ensure that all members of the Canadian Forces were made aware of their obligations with regards to the Ottawa Convention, Canada's Chief of the Defence Staff distributed a memo to senior officials in the Department of National Defence:

- a. notifying them of activities prohibited under the Convention,
- b. highlighting the fact that when Canadian Forces personnel are participating in military activities with armed forces of states that have not signed or ratified the Convention they are prohibited from providing assistance in the use of, or planning for the use of, anti-personnel mines, and
- c. ordering that Canadian Forces personnel be fully informed of obligations under the Convention,

The information contained in the memo was also posted on the Department of National Defence Intranet network and published in the Personnel Newsletter which is widely distributed across the Department of National Defence.

In addition, relevant personnel within the Department of National Defence have been informed of Canada's obligations under Amended Protocol II pertaining to anti-vehicle mines.

Information to the civilian population

Canada's obligations as a state party to the Convention on the Prohibition of the Use, Stockpiling, Production and Transfer of Anti-Personnel Mines and on their Destruction (Ottawa Convention) encompass and go beyond Canada's obligations as a state party to Protocol II as Amended. The Government of Canada has ambitiously promoted Canada's support for the Ottawa Convention through numerous public outreach efforts, the dissemination of numerous documents pertaining to the Ottawa Convention, the distribution of news releases to the media and providing information on the Department of Foreign Affairs and International Trade's Internet site.

Form B Mine clearance and rehabilitation programmes

Article 13 / 4 b "The High Contracting Parties shall provide annual reports to the Depositary ... on:

(b) mine clearance and rehabilitation programmes;"

Remark:

High Contracting Party Canada reporting for time period from October 30, 2002 to September 29, 2003

Mine clearance programmes

Mine clearance programs in Canada are unnecessary given that there are no areas in Canada that contain live mines. (Canadian Forces Base Suffield, Alberta contains two areas with mines that have been emplaced unfused, for research and development of mine clearance equipment and procedures.)

Rehabilitation programmes

Rehabilitation programs for landmine survivors in Canada are unnecessary given that no areas in Canada have been mined.

Form C Technical requirements and relevant information

Article "The High Contracting Parties shall provide annual reports to the Depositary
13 / 4 / c ... on:

(c) steps taken to meet technical requirements of this Protocol and any
other relevant information pertaining thereto;

Remark:

High Contracting Party	<u>Canada</u>	reporting for time period from	<u>October 30, 2002</u>	to	<u>September 29, 2003</u>
------------------------------	---------------	-----------------------------------	-----------------------------	----	-------------------------------

Technical requirements

Compliance with the technical requirements of Protocol II as Amended is not relevant to Canada given that, with the exception of less than 2,000 mines retained for the development of and training in mine detection, mine clearance or mine destruction techniques, Canada destroyed between October 1996 and November 1997 all stockpiles of anti-personnel mines. In addition, through its obligations as a state party to the Convention on the Prohibition of the Use, Stockpiling, Production and Transfer of Anti-Personnel Mines and on their Destruction, Canada has banned and made illegal the production, transfer and use of anti-personnel mines.

Any other relevant information

None.

Form D Legislation

Article "The High Contracting Parties shall provide annual reports to the
13 / 4 / d Depositary ... on:

(d) legislation related to this Protocol;

Remark:

High Contracting Party	Canada	reporting for time period from	October 30, 2002	September to 29, 2003
---------------------------	--------	-----------------------------------	---------------------	--------------------------

Legislation

When Canada ratified Protocol II as Amended, it was determined that the Canadian policy and practice were in accordance with the amended protocol and that no specific legislation was needed to be enacted to implement the amended protocol.

In particular, it should be noted that the *Act to Implement the Convention on the Prohibition of the Use, Stockpiling, Production and Transfer of Anti-Personnel Mines and on their Destruction*, which entered into force on March 1, 1999, ensures the implementation of the Convention on the Prohibition of the Use, Stockpiling, Production and Transfer of Anti-Personnel Mines and on their Destruction in Canadian Law. This legislation dealt with certain issues included in the amended protocol in order to ensure their full implementation in Canadian Law.

Form E International technical information exchange, cooperation on mine clearance, technical cooperation and assistance

Article "The High Contracting Parties shall provide annual reports to the Depositary
13 / 4 / e ... on:

(e) measures taken on international technical information exchange, on international cooperation on mine clearance, and on technical cooperation and assistance;

Remark:

High Contracting Party	<u>Canada</u>	reporting for time period from	<u>October 30, 2002</u>	to	<u>September 29, 2003</u>
------------------------	---------------	--------------------------------	-------------------------	----	---------------------------

International technical information exchange

International collaboration for test and evaluation.

Humanitarian demining is carried out by methods that have changed little in the last two decades and, with the large number of mines remaining in the ground, the introduction of new, more effective technology is the most efficient way to improve productivity and complete the task in a reasonable time. The Canadian Centre for Mine Action Technologies (CCMAT) was established in 1998 to develop low cost, sustainable technologies for mine action and to work toward their successful deployment in the field. This goal is accomplished through a comprehensive program of research and development (R&D), test and evaluation (T&E) and active communication with the demining community.

The basic characteristics of a CCMAT-supported technology are that they can or will be low cost; proven in the field; and sustainable. Spending in fiscal year 2002-2003 from the Canadian Landmine Fund (CLF) for CCMAT's operations totalled approximately \$1.8 million.

Research and Development (R&D): Technologies that meet the needs of the user.

CCMAT has contributed to successful collaboration or R&D with both mine action agencies and industry through:

- working visits to mine-affected countries that provide expert advice and identify the technology needs of the deminer;
- R&D that creates solutions to technical problems and provides guidance to Canadian industry;
- development of state-of-the-art methods that generate reliable, reproducible and statistically significant results;
- rigorous T&E at CCMAT, which allows developers to refine and improve equipment design, and to screen out items of equipment that do not perform; and
- field trials in mine-affected countries that serve to improve equipment design and demonstrate capabilities of new technology to users and potential donor organizations.

The personnel at CCMAT take particular care in finding out what the user needs and the conditions encountered during demining operations. This is done through literature reviews and attendance at conferences, symposiums and workshops. More important, CCMAT personnel are encouraged to visit mine-affected countries, to be proactive in providing assistance to Mine Action Centres, and to encourage visits from experienced deminers to CCMAT, where they can express their concerns and pass on their practical experience. This has permitted CCMAT to provide valuable assistance in the fielding of numerous technologies that have improved the efficiency, cost-effectiveness, and safety of demining operations. These new technologies include the following:

The Niagara Foot, developed by Niagara Prosthetics and Orthotics of St. Catharines, Ontario, is an improved prosthetic foot that provides better performance, comfort and durability over other prostheses, all at a low cost. A year-long clinical trial recently concluded in Thailand demonstrated the improved biomechanical aspects of the foot, and confirmed that it had the enthusiastic acceptance of the 15 amputees who took part in the trial.

Test and Evaluation of Demining Equipment

A major part of CCMAT's work involves T&E of demining equipment. This work includes the development of T&E standards, producing new test equipment and methods, and the actual conduct of T&E trials. Most of the T&E conducted by CCMAT is in the fields of mine detection, personal protective equipment (PPE), and mechanical demining equipment. Accomplishments in this area include:

- development of standards for the T&E of PPE, metallic mine detectors and mechanical demining equipment;
- development of equipment that will improve the quality, reproducibility and reliability of trial data in a cost-effective way. Two such developments are the use of mechanical devices to replicate the response of a human leg to a mine blast, and surrogate mines, which provide high fidelity replacements for use of live AP mines in the T&E of mechanical demining equipment; and
- T&E of a wide variety of equipment, including flails, rollers, soil mills and processors, metallic mine detectors, infrared detectors, hyper-spectral imagers, and PPE such as visors, body armour and mine-resistant footwear.

In addition, CCMAT is a founding member and active participant in the International Test and Evaluation Program (ITEP) for demining equipment. The objective of ITEP is to produce credible, comparative data on a wide range of demining equipment to assist users in the selection of the most practical and suitable equipment for use in demining operations.

Research into demining problems

Many of the problems facing the demining community today are not well understood, and their magnitude and parameters have not been sufficiently defined. For example, certain soils will greatly degrade the performance of metallic mine detectors. The problem is one of determining which soil characteristics will adversely affect detector performance and by how much. With this information, more knowledgeable decisions could be made as to which detectors should be used in certain geographical regions. Another problem is quantifying the nature of and the forces generated by a blast from an AP mine. When these values are known, it would then be possible to design PPE to withstand such forces, and to develop a computer simulation model that would eliminate a great deal of trial and error testing of PPE.

Outreach and Communication

CCMAT has developed a network that includes industry, deminers, donors and R&D agencies on the national and international level. Forming such a network offers a number of benefits, and a great deal of synergy is developed by being able to talk to all stakeholders. CCMAT is a cosponsor of the Demining Technical Information Forum (DTIF), whose objective is to inform all interested parties about technical issues and developments pertaining to demining. Several workshops have been held, and the proceedings are made available through publication of the electronic DTIF Journal at the Mine Action Information Center of James Madison University Web site (www.hdic.jmu.edu). CCMAT also issues periodic electronic newsletters on CCMAT activities, and maintains its own Web site (www.ccmat.gc.ca).

Future of CCMAT

With the recent announcement of the continuation of the Canadian Landmine Fund, CCMAT looks forward to continuing to provide technical support to the demining community. CCMAT will place emphasis on the fielding and promotion of new technology that will result in safer and more efficient demining operations in mine-affected countries. Ridding the world of the millions of emplaced landmines is a formidable task, and the provision of new and improved technology is a major factor in achieving that goal.

International cooperation on mine clearance

On November 29, 2002, Foreign Affairs Minister Bill Graham announced that the Government of Canada would provide an additional \$72 million for the Canadian Landmine Fund, which supports mine action activities around the world. The announcement marked the fifth anniversary of the signing of the Ottawa Convention banning anti-personnel mines, which took place on December 3, 1997.

The new funding, which will be disbursed over a five-year period beginning in April 2003, will support global mine action activities, including mine-clearing projects, assistance to landmine victims and their communities, mine risk education, and the destruction of stockpiled mines. The fund will also be used to promote universal adherence to the Convention and to support the development of Canadian-made mine action technologies.

The government created the Canadian Landmine Fund in 1997, allocating an initial budget of \$100 million to advance the global implementation of the Ottawa Convention and provide direct assistance to mine-affected communities in every region of the world.

The Ministers also noted that the funding underscored Canada's long-term commitment to efforts to implement the Convention and to further alleviate the suffering of people in mine-affected communities.

Canada supports mine clearance programs in every mine -affected region of the world and has made commitments to multi-million dollar, multi-year programs in some of the world's most mine -affected countries. Canada has entered detailed information on its current and historic mine clearance activities in the United Nations Mine Action Services' database of mine action donor activity, *Mine Action Investments*. This information is accessible to the public through the Internet at www.mineaction.org. Canada is willing to provide hard-copy print-outs of the information contained in this database to those Parties that do not have access to the Internet.

International co-operation on technical co-operation and assistance

Technical Cooperation and Assistance.

Canada has expertise available to consider requests for technical assistance to allow states to destroy stockpiled mines. Assisting States with in the total destruction of anti-personnel mines is a high priority for Canada and Canada has already provided assistance in this regard to several many States.

Technology Insertion

In recognition of the increasing need to develop mechanisms and links between the Research and Development world and the mine action community, and in support of an obvious need to improve the delivery of technology to the mine action community, Canada has sponsored and funded the establishment of a Technology Officer at the Geneva International Centre for Humanitarian Demining. One of the primary responsibilities of this officer will be to seek out new or improved older technology and assist in its delivery to the field.

Form F

Other relevant matters

Article 13 / 4 / f “The High Contracting Parties shall provide annual reports to the Depositary ... on:

(f) other relevant matters.

Remark:

High Contracting Party Canada reporting for time period from October 30, 2002 to September 29, 2003

Other relevant matters

Canada also provides extensive support to other aspects of mine action, including victim assistance, mine awareness, stockpile destruction, mine action coordination, mine action information projects and advocacy in support of the global ban on anti-personnel mines.

Form G Information to the UN-database on mine clearance

Article 11 "The High Contracting Parties shall provide information to the database on para 2 mine clearance established within the United Nations System, especially.....on:

- information concerning various means and technologies of mine clearance, and lists of experts, expert agencies or national points of contact on mine clearance

High Contracting Party	<u>Canada</u>	reporting for time period from	October 30, 2002	to September 29, 2003
------------------------------	---------------	-----------------------------------	---------------------	--------------------------

Means and technologies of mine clearance

Several Canadian non-governmental organizations and companies have the means to undertake various aspects of mine clearance, including surveys, demining, mine detection dog operations, mine clearance training, mine action information systems and project management. In addition, several Canadian non-governmental organizations and companies possess or have developed technologies that are applicable to humanitarian mine clearance. More information on Canadian mine clearance capacity can be obtained through Canada's principal point of contact on all mine-related matters. (See below.)

Lists of experts and experts agencies

Information pertaining to Canadian mine action experts and expert agencies can be obtained through Canada's principal point of contact on all mine-related matters. (See below.)

National points of contact on mine clearance

The Government of Canada's principal point of contact on all mine-related matters is the following:

Ross Hynes, Ambassador for Mine Action
 Department of Foreign Affairs and International Trade
 125 Sussex Drive
 Ottawa, Ontario, Canada
 K1A 0G2

Telephone: 613-944-6689
 Fax: 613-944-2501
 Email: ross.hynes@dfait-maeci.gc.ca

Protocole sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de mines, pièges et autres dispositifs modifié le 3 mai 1996

**Annexe de la Convention sur l'interdiction ou la limitation de l'emploi de certaines armes classiques qui peuvent être considérées comme produisant des effets traumatiques excessifs ou comme frappant sans discernement
(Protocole II modifié le 3 mai 1996)**

Rapport annuel produit par le Canada conformément au paragraphe 4 de l'article 13

Date de présentation : Le 29 septembre 2003

Points de contact nationaux

Principal point de contact pour toutes les questions relatives aux mines

Ross Hynes, ambassadeur à l'action contre les mines
Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
Téléphone : (613) 944-6689
Télécopieur : (613) 944-2501
Courriel : ross.hynes@dfait-maeci.gc.ca

Pour obtenir des précisions sur les questions abordées dans le présent rapport

David Olson, coordonnateur de programme
Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
Téléphone : (613) 944-1147
Télécopieur : (613) 944-2501
Courriel : david.olson@dfait-maeci.gc.ca

Nota : Le présent rapport peut être transmis à tous les États, organismes et particuliers intéressés.

Formule A : Diffusion de l'information sur le protocole aux forces armées et à la population civile**Information à l'intention des forces armées**

Conformément à ses obligations en tant qu'État partie à la Convention sur l'interdiction de l'emploi, du stockage, de la production et du transfert des mines antipersonnel et sur leur destruction (Convention d'Ottawa), le Canada accepte notamment de ne jamais, quelles que soient les circonstances, utiliser, produire, obtenir ou transférer des mines antipersonnel. Par conséquent, les obligations en question englobent et transcendent les obligations du Canada en tant qu'État partie au protocole II modifié.

Le 11 août 1998, pour veiller à ce que tous les membres des Forces canadiennes connaissent leurs obligations à l'égard de la Convention d'Ottawa, le chef d'état-major de la Défense du Canada a fait circuler à l'intention des hauts dirigeants du ministère de la Défense nationale une note dans laquelle :

- a) il informait les destinataires des activités interdites par la Convention;
- b) il insistait sur le fait que, lorsque le personnel des Forces canadiennes prend part à des activités militaires aux côtés des forces armées d'États qui n'ont pas signé ou ratifié la Convention, il lui est interdit d'aider à utiliser des mines antipersonnel ou à en planifier l'utilisation;
- c) il ordonnait que le personnel des Forces canadiennes soit renseigné pleinement sur les obligations que confère la Convention,

L'information présentée dans la note a également été affichée sur le réseau intranet du ministère de la Défense nationale et publiée dans le bulletin du personnel qui est diffusé dans l'ensemble du ministère de la Défense nationale.

En outre, le personnel visé au sein du Ministère a été mis au fait des obligations du Canada au titre du protocole II modifié en ce qui concerne les mines antivéhicule.

Information à l'intention de la population civile

Les obligations du Canada en tant qu'État partie à la Convention sur l'interdiction de l'emploi, du stockage, de la production et du transfert des mines antipersonnel et sur leur destruction (Convention d'Ottawa) englobent et transcendent même les obligations du Canada en tant qu'État partie au protocole II modifié. Le gouvernement du Canada s'est engagé dans une campagne ambitieuse pour faire savoir qu'il appuie la Convention d'Ottawa par de nombreux efforts de sensibilisation du public, par la diffusion de nombreux documents portant sur la Convention d'Ottawa, par la diffusion de communiqués de presse et par l'affichage d'informations sur le site Internet du ministère des Affaires étrangères et du Commerce international.

Formule B : Programmes de déminage et de remise en état

Programmes de déminage

Il n'est pas nécessaire d'instaurer au Canada des programmes de déminage, car il n'y a pas de zones infestées de mines réelles au Canada. À la base des Forces canadiennes de Suffield, en Alberta, il y a toutefois deux terrains où ont été placées des mines dépourvues de charges et qui servent à des travaux de recherche et de développement sur les procédés de déminage et l'équipement connexe.

Programmes de remise en état

Il n'est pas nécessaire d'instaurer au Canada des programmes de remise en état pour les survivants de mines antipersonnel, car il n'y a pas de zone minée au pays.

Formule C : Mesures prises pour répondre aux exigences techniques du protocole II modifié et toute autre information connexe

Exigences techniques

Le Canada n'a pas besoin d'agir pour se conformer aux exigences techniques du protocole II modifié, car, exception faite de moins de 2 000 mines conservées pour servir à la mise au point et à l'enseignement des techniques de détection, d'enlèvement ou de destruction des mines, le Canada a détruit entre octobre 1996 et novembre 1997 tous ses stocks de mines antipersonnel. En outre, étant donné ses obligations en tant qu'État partie à la Convention sur l'interdiction de l'emploi, du stockage, de la production et du transfert des mines antipersonnel et sur leur destruction, le Canada a interdit légalement la production, le transfert et l'emploi de mines antipersonnel.

Toute autre information connexe

Sans objet.

Formule D : Lois se rapportant au protocole II modifié

Lois

Lorsque le Canada a ratifié le protocole II modifié, il a été déterminé que les politiques et les usages canadiens étaient conformes au protocole modifié et qu'aucune loi particulière n'était nécessaire pour mettre en œuvre le protocole modifié.

En particulier, il faut noter que la *Loi de mise en œuvre de la Convention sur l'interdiction de l'emploi, du stockage, de la production et du transfert des mines antipersonnel et sur leur destruction*, entrée en vigueur le 1^{er} mars 1999, assure la mise en œuvre de la Convention sur l'interdiction de l'emploi, du stockage, de la production et du transfert des mines antipersonnel et sur leur destruction en droit canadien. Cette loi traitait de certains points du protocole modifié, de manière que celui-ci soit pleinement mis en œuvre en droit canadien.

Formule E : Mesures adoptées à propos de l'échange international de renseignements techniques, de la coopération internationale au déminage et de l'assistance et de la coopération techniques**Échange international de renseignements techniques : Collaboration internationale en matière d'essais et d'évaluations**

Le déminage humanitaire fait appel à des méthodes qui ont peu changé au cours des deux dernières décennies et, considérant le grand nombre de mines restant au sol, la seule manière d'accroître la productivité des opérations et d'achever le travail de manière raisonnable est d'améliorer la technologie. Le Centre canadien des technologies de déminage (CCTD) a été créé en 1998 pour mettre au point des technologies durables et peu dispendieuses de déminage et pour assurer leur déploiement sur le terrain. Le Centre s'acquitte de cette tâche par un programme exhaustif de recherche et de développement (R-D), d'essai et d'évaluation (E-E) et de communication active avec la communauté du déminage.

Les caractéristiques fondamentales des technologies appuyées par le CCTD sont les suivantes : leur coût est peu élevé; elles ont fait leurs preuves sur le terrain; elles sont durables. Durant l'exercice 2002-2003, le FCMT a consacré en tout 1,8 million de dollars aux activités du CCTD.

Recherche et développement (R et D) : des technologies qui satisfont aux besoins de l'utilisateur.

Le CCTD contribue à une collaboration fructueuse des secteurs de la recherche et de l'industrie grâce aux activités suivantes :

- visites de travail dans les pays infectés de mines afin d'analyser les besoins technologiques des démineurs et d'offrir les avis des experts du Centre;
- activités de recherche et développement qui servent à résoudre des problèmes techniques et à guider l'industrie canadienne;
- mise au point de méthodes d'essai très avancées qui donnent des résultats fiables, reproductibles et statistiquement valides;
- activités rigoureuses d'essai et d'évaluation dans les laboratoires du Centre, permettant à l'industrie de perfectionner ses produits et de se défaire de ceux qui sont insatisfaisants;
- essais sur le terrain menés dans les pays minés en vue d'améliorer la conception du matériel et de faire la démonstration de nouvelles technologies aux usagers et à d'éventuels donateurs.

Le personnel du CCTD veille tout particulièrement à comprendre les besoins de l'utilisateur et les conditions dans lesquelles se fait le déminage. Il s'en assure en examinant les publications et en participant à des conférences, symposiums et ateliers. Fait plus important encore, le personnel du CCTD est encouragé à visiter les pays infestés de mines, à dispenser une assistance proactive aux Centres d'action antimines, et à inciter des démineurs chevronnés à venir au CCTD pour exprimer leurs préoccupations et partager leur expérience. Cela a permis au

CCTD de dispenser une aide précieuse dans l'utilisation de nombreuses technologies qui ont amélioré l'efficience, l'efficacité et la sécurité du déminage. Il s'agit notamment des technologies qui suivent.

Le Niagara Foot, mis au point par Niagara Prosthetics and Orthotics, de St. Catharines, en Ontario, est un pied prothétique amélioré qui assure un meilleur rendement, plus de confort et une plus grande durabilité que d'autres prothèses et ce, à un faible coût. Un essai clinique d'une année qui vient de se terminer en Thaïlande a démontré les avantages biomécaniques de ce pied et les 15 amputés qui ont participé à l'essai l'ont accepté avec enthousiasme.

Essai et évaluation du matériel de déminage

L'une des fonctions importantes du CCTD est de procéder à l'essai et à l'évaluation du matériel de déminage. Ce travail comprend l'élaboration de normes E-E, la production de nouveau matériel et de nouvelles méthodes d'essai, et l'exécution d'essais en situation réelle. L'essentiel du travail du CCTD dans ce domaine concerne le repérage des mines, le matériel de protection personnel et les machines de déminage. Parmi les accomplissements du CCTD dans ce domaine, mentionnons :

- l'élaboration des normes E-E pour le matériel de protection personnel, des détecteurs de mines métalliques et de l'équipement mécanique de déminage;
- la mise au point d'équipement devant améliorer la qualité, la reproductibilité et la fiabilité des données d'essai, de manière efficiente; mentionnons notamment à cet égard l'utilisation d'appareils mécaniques pour reproduire la réponse d'une jambe humaine à l'explosion d'une mine, et des mines de remplacement qui constituent des succédanés de haute fidélité permettant de ne pas utiliser de mines normales pour les essais de matériel de déminage; et
- l'essai et l'évaluation d'un large éventail d'équipement comprenant des fléaux, des rouleaux, des broyeurs et tamis de sol, des détecteurs de mines métalliques, des détecteurs à infrarouges, des imageurs hyperspectraux et du matériel de protection personnel comme des visières, des gilets et des chaussures résistant aux mines.

En outre, le CCTD est membre fondateur et participant actif du Programme international d'essais et d'évaluations (PIEE) du matériel de déminage. Le but du PIEE est de produire des données comparées crédibles sur un large éventail de matériel de déminage pour aider les utilisateurs à choisir le matériel le plus pratique et le mieux adapté à leurs opérations de déminage.

Recherche sur les problèmes de déminage

Bon nombre des problèmes auxquels font face les démineurs aujourd'hui sont encore mal compris, et leur ampleur et leurs paramètres ne sont pas assez clairement définis. Par exemple, certains sols nuisent considérablement à la performance des détecteurs de mines métalliques et il importe donc de comprendre quelles sont les caractéristiques des sols qui nuisent à la performance

des détecteurs et quel est leur effet. Cette information permettrait de prendre de meilleures décisions sur le type de détecteurs à utiliser dans certaines régions. Un autre problème est de quantifier la nature de l'explosion produite par une mine antipersonnel, ainsi que les forces qu'elle engendre. Une fois ces valeurs connues, il serait possible de concevoir de l'équipement de protection personnel capable d'y résister, et de préparer des modèles de simulation par ordinateur qui éviteraient une bonne partie des essais actuels par tâtonnements.

Extension et communication

Le CCTD a mis sur pied un réseau comprenant des entreprises privées, des démineurs, des donateurs et des organismes de R-D à l'échelle nationale et internationale. Ce genre de réseau offre de nombreux avantages, notamment la possibilité d'assurer une synergie entre toutes les parties prenantes. Le CCTD est coorganisateur du Forum international des technologies de déminage (FITD) dont le but est d'informer toutes les parties intéressées par les questions et développements d'ordre technique relatifs au déminage. Plusieurs ateliers ont été organisés et les résultats en sont diffusés au moyen du journal électronique du FITD du Centre d'information sur l'action antimines du site Web de l'Université James Madison (www.hdic.jmu.edu). Le CCTD publie également des bulletins électroniques à intervalles réguliers sur ses activités et exploite son propre site Web (www.ccmat.gc.ca).

Avenir du CCTD

Avec l'annonce récente de la continuation du Fonds canadien contre les mines terrestres, le CCTD continuera de fournir un soutien technique à la communauté du déminage. Il s'intéressera essentiellement à l'exploitation et à la promotion de nouvelles technologies qui permettront d'entreprendre des opérations de déminage plus sûres et plus efficaces dans les pays infestés. Débarrasser le monde des millions de mines terrestres en place est une tâche énorme qui exige le recours à des technologies nouvelles ou améliorées.

Coopération internationale en matière de déminage

Le 29 novembre 2002, le ministre des Affaires étrangères, M. Bill Graham, a annoncé que le gouvernement du Canada consentirait 72 millions de dollars supplémentaires au Fonds canadien contre les mines terrestres, qui soutient des initiatives d'action contre les mines menées partout dans le monde. L'annonce marquait le cinquième anniversaire de la signature de la Convention d'Ottawa, le 3 décembre 1997.

Les nouveaux fonds seront versés sur une période de cinq ans à compter d'avril 2003 et permettront d'appuyer des activités de lutte contre les mines, notamment des projets de déminage, d'aide aux victimes des mines et à leur collectivité, de sensibilisation aux risques que présentent les mines, et de destruction des stocks de mines. Ils seront utilisés en outre pour promouvoir

l'universalisation de la Convention et appuyer le développement de technologies canadiennes d'action contre les mines.

Le gouvernement a créé le Fonds canadien contre les mines terrestres en 1997, consacrant 100 millions de dollars à la mise en œuvre globale de la Convention d'Ottawa et accordant une aide directe aux collectivités touchées par les mines dans toutes les régions du monde.

Le financement témoigne de l'engagement à long terme qu'a pris le Canada à l'égard de la mise en œuvre de la Convention et de l'atténuation des souffrances des collectivités touchées par les mines.

Le Canada appuie des programmes de déminage dans toutes les régions minées du monde. Et il s'est engagé dans des programmes pluriannuels au prix de millions de dollars dans certains des pays les plus durement touchés. Le Canada a fait inscrire des renseignements détaillés sur ses activités passées et présentes de déminage dans la base de données des activités du Service de l'action antimines des Nations Unies, *Mine Action Investments*. Le public peut accéder à cette information sur Internet à l'adresse suivante : www.mineaction.org. Le Canada est prêt à fournir une copie imprimée de l'information qui se trouve dans cette base de données aux parties qui n'ont pas accès à Internet.

Coopération et assistance techniques

Le Canada dispose de l'expertise nécessaire pour prendre en considération les demandes d'assistance technique de la part d'États qui souhaitent déminer des terrains et détruire des mines stockées. L'assistance à prêter aux États pour qu'ils puissent détruire totalement les mines antipersonnel est une question hautement prioritaire pour le Canada, qui en a déjà fait bénéficier plusieurs États.

Insertion de la technologie

Reconnaissant la nécessité accrue d'établir des mécanismes et des liens entre le milieu de la R et D et celui de l'action contre les mines, et pour répondre au besoin manifeste d'améliorer le transfert de la technologie antimines au milieu de l'action contre les mines, le Canada a parrainé et financé la création d'un poste d'agent chargé de la technologie au Centre international de déminage humanitaire de Genève. L'une des principales responsabilités de cet agent sera de rechercher des technologies nouvelles ou améliorées et d'en faciliter l'application sur le terrain.

Formule F : Autres questions pertinentes

Autres questions pertinentes

Le Canada appuie également d'autres aspects de l'action contre les mines, par exemple l'assistance aux victimes, la sensibilisation au problème des mines, la destruction des stocks de mines, la coordination de l'action contre les mines, les projets d'information et les campagnes antimines en faveur d'une interdiction mondiale des mines antipersonnel.

Formule G : Information sur les divers moyens et procédés employés pour déminer et liste d'experts, d'organismes experts et de points de contact nationaux pour la question du déminage

Moyens et procédés de déminage

Plusieurs organisations non gouvernementales et sociétés canadiennes disposent des moyens nécessaires pour réaliser sous divers aspects les travaux de déminage, notamment les levés de champs de mines, le déminage à proprement parler, la détection des mines à l'aide de chiens, la formation au déminage, les systèmes d'information sur l'action antimines et la gestion des projets de déminage. En outre, plusieurs sociétés et organisations non gouvernementales canadiennes possèdent ou ont mis au point des procédés techniques applicables au déminage humanitaire. Pour obtenir de plus amples renseignements sur la capacité de déminage du Canada, on peut s'adresser au principal point de contact du Canada pour toutes les questions relatives aux mines (voir ci-dessous).

Listes d'experts et d'organismes experts

Pour se renseigner sur les experts et organismes experts canadiens du déminage, on peut communiquer avec le principal point de contact du Canada pour toutes les questions relatives aux mines (voir ci-dessous).

Points de contact nationaux pour le déminage

Le principal point de contact du gouvernement du Canada pour toutes les questions relatives aux mines est :

Ross Hynes, ambassadeur à l'action contre les mines
Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
125, promenade Sussex
Ottawa (Ontario) Canada
K1A 0G2

Téléphone : (613) 944-6689
Télécopieur : (613) 944-2501
Courriel : ross.hynes@dfait-maeci.gc.ca
