



Activités à venir

- ⇒ ARW intitulé «Technologies de pointe en matière de combustion et d'aérothermique : protection de l'environnement et réduction de la pollution»,
15-19 mai 2006
Kiev (Ukraine)
- ⇒ ARW intitulé «Comment concilier les exigences des opérations modernes et les besoins de la sécurité humaine»,
17-18 Mai 2006
Le Caire, Egypte
- ⇒ ARW intitulé «Causes et conséquences socio-économiques de la désertification en Asie centrale»,
29 Mai-1^{er} Juin 2006
Bichkek (République kirghize)
- ⇒ ASI intitulé «Structure et fonction des assemblages moléculaires de grande taille : ciblage cristallographique des virus pathogènes visant à déceler et à neutraliser d'éventuelles attaques terroristes»,
8-18 juin 2006
Erice (Italie)

Une directrice d'ASI nommée à de hautes fonctions



M^{me} Suzanne Fortier, directrice du stage d'étude de haut niveau (ASI) parrainé par l'OTAN sur les méthodes directes de cristallographie macromoléculaire qui s'est tenu en mai 1997, et bénéficiaire en 1991 d'une subvention à la recherche en coopération octroyée par l'OTAN, a récemment été nommée Présidente du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) du Canada. Mme Fortier est actuellement chercheuse invitée auprès du Département des sciences de la terre et des sciences géologico-environnementales de l'Université de Bologne (Italie).

Les mathématiques dans le monde scientifique contemporain

L'étude intitulée *Les mathématiques dans le monde scientifique contemporain*, publiée par l'Académie des sciences française dans la série des *Rapports sur la science et la technologie*, examine et analyse les interactions entre les mathématiques et d'autres disciplines, afin de déterminer comment leur approche et leur langage communs favorisent la coopération interdisciplinaire, et comment les problèmes à l'étude dans d'autres domaines ouvrent également des pistes de recherche pour les mathématiciens. Cette étude présente en outre des recommandations visant à améliorer les interactions en question. De plus amples informations concernant cette publication sont disponibles sur le web à l'adresse suivante :

http://www.academie-sciences.fr/publications/rapports/rapports_html/RST20.htm

Nomination d'une nouvelle directrice de programme



La Division Diplomatie publique de l'OTAN a récemment accueilli M^{me} Hadassa Jakobovits au poste de directrice de programme pour la sécurité de l'information et des communications. Elle sera chargée de superviser les initiatives et les projets relevant du domaine de la sécurité de l'information et des communications, ainsi que les activités de constitution de réseaux informatiques menés dans les pays partenaires, dont le projet «Route de la soie virtuelle» destiné au Caucase, à l'Asie centrale et à l'Afghanistan. Mme Jakobovits est titulaire d'un doctorat en informatique de la Vrije Universiteit Brussel, et d'un MBA de l'École de commerce Solvay, deux établissements situés à Bruxelles (Belgique). Elle apporte au programme OTAN pour la sécurité via la science une vaste expérience acquise dans le monde universitaire, les organismes gouvernementaux et le secteur privé. Elle a ainsi mené, dans le cadre de son doctorat, des recherches auprès du Fonds de la recherche scientifique - Flandres (FWO), et occupé un poste de développeur principal au siège d'Akamai Technologies, à Cambridge (Massachusetts, États-Unis), distributeur de contenu Internet de premier plan qui fournit ses services à de grandes sociétés comme Microsoft et Google, à d'importants organismes gouvernementaux tels que le Département de la défense des États-Unis, ainsi qu'à l'occasion d'événements internationaux comme les Jeux olympiques. Nous lui adressons tous nos vœux de réussite dans ses nouvelles fonctions.



OTAN
Programme pour la sécurité via la science
Programme CDSM

Division Diplomatie publique
Boulevard Léopold III
1110 Bruxelles - Belgique

Contacts : science@hq.nato.int
science.admin@hq.nato.int
(infos distribution)



NATO
|
OTAN

N° 73

édition 1
2006

Science, Société, Sécurité info

Comité scientifique

Comité sur les défis de la société moderne

OTAN

www.otan.nato.int/science
www.otan.nato.int/ccms

Poursuite d'une vaste gamme d'activités

Le début de l'année 2006 a vu se dérouler toute une vague d'activités dans le cadre du programme pour la sécurité via la science. Des experts de la sécurité et de la défense, des représentants de la communauté scientifique, ainsi que des producteurs de pétrole, de gaz et d'électricité se sont réunis à l'occasion du forum de l'OTAN sur les technologies liées à la sécurité énergétique qui s'est tenu à Prague du 22 au 24 février 2006, pour examiner les menaces et défis auxquels est confronté, à l'échelle de la planète, le système énergétique mondial. Un projet «La science au service de la paix» consacré à la gestion efficace des déchets industriels d'uranium en Asie centrale a récemment pris son envol sous la codirection de scientifiques de la Slovaquie et du Kazakhstan, dans le but de prévenir une amplification des risques pour la santé et l'environnement. Le Kazakhstan sera bientôt à l'honneur puisqu'il accueillera la réunion d'été

du Comité scientifique, qui se tiendra à Almaty les 19 et 20 juin 2006. Avant cela, il sera question de l'importance de la coopération scientifique lors d'une autre activité de haut niveau, le «Rallye» OTAN-Russie, qui s'étalera sur deux semaines en mai 2006. Par ailleurs, une série de conférences et de séminaires organisés en Israël a permis d'étudier le lien entre la gestion des ressources en eau et la sécurité au Moyen-Orient. Sans oublier que le programme pour la sécurité via la science continue de soutenir les jeunes scientifiques des pays partenaires en les encourageant à retourner dans leur pays d'origine après une période passée à l'étranger pour des travaux de recherche. Ainsi, grâce à une bourse de réintégration de l'OTAN, un scientifique croate est maintenant de retour dans son pays d'origine pour y travailler à un projet consacré aux antidotes dans le traitement des intoxications par neurotoxiques.



Forum de l'OTAN

sur les technologies liées à la sécurité énergétique

⇒ Permettre l'examen des menaces et défis qui compromettent, à l'échelle de la planète, l'intégrité du système énergétique mondial : tel était l'objectif du forum sur les technologies liées à la sécurité énergétique qui s'est tenu à Prague (République tchèque) du 24 au 26 février 2006. Cette rencontre, qui bénéficiait du soutien du programme pour la sécurité via la science, était codirigée par M. Kevin Rosner (États-Unis) et M. Hryhoriy Nemyria, du Centre d'études européennes et internationales de Kiev (Ukraine).



© gov2moon

Ce forum a rassemblé des experts de la sécurité et de la défense, des décideurs de haut niveau, des représentants de la communauté scientifique ainsi que des producteurs de pétrole, de gaz et d'électricité, qui ont pu échanger leurs points de vue personnels. Parmi les intervenants principaux figuraient le Premier ministre et le Ministre des affaires étrangères de la République tchèque, les Ministres de l'énergie de la Jordanie et du Maroc, ainsi que des ministres adjoints provenant de plusieurs pays de l'OTAN. Près de 150 participants, venus de 32 pays, se sont penchés sur la question de la sécurité des approvisionnements énergétiques et sur celle de la protection des installations essentielles du secteur de l'énergie contre les attentats terroristes. Ce forum de trois jours s'articulait autour de neuf séances plénières à thème et de sept ateliers tenus parallèlement au cours de deux séances, l'accent étant mis sur la science et la technologie. Les thèmes des neuf séances étaient les suivants :

- ⇒ Le rôle de la science, des entreprises et de la technologie dans la protection des infrastructures essentielles
- ⇒ L'énergie dans l'environnement de sécurité mondial
- ⇒ L'énergie et la guerre contre le terrorisme
- ⇒ Énergie, économie et sécurité (2 séances avec participation des ministres)
- ⇒ L'énergie et le Commandement des forces des États-Unis en Europe
- ⇒ Perspectives nationales, régionales et multinationales en matière de sécurité énergétique
- ⇒ Le secteur privé et la sécurité énergétique : questions et préoccupations
- ⇒ Protection des approvisionnements et augmentation de l'offre : naissance et renaissance de technologies
- ⇒ Sécurité énergétique et gestion des conséquences

Le forum sur la sécurité énergétique a fourni un cadre utile permettant d'appeler l'attention sur divers aspects de la sécurité énergétique et des besoins nationaux, notamment la croissance rapide de la demande en Inde et en Chine, l'instabilité des marchés de l'énergie (terrorisme et incidences sur les cours du pétrole), la nécessité d'envisager des sources d'énergie de remplacement pour le transport (par exemple, les biocarburants), le rôle du nucléaire et l'importance de l'énergie pour la sécurité nationale et régionale.

Les sept ateliers portaient sur les sujets suivants : gaz naturel liquéfié (GNL), informatique et sécurité dans le secteur des hydrocarbures, protection des infrastructures essentielles du secteur de l'énergie, sécurité maritime, protection des pipelines, contrôles de sécurité internes, autres solutions et technologies envisageables

Plusieurs recommandations se sont dégagées du débat sur la manière dont l'OTAN doit traiter la question de la sécurité énergétique, question que le Secrétaire général de l'Organisation, Jaap de Hoop Scheffer, a qualifié de fondamentale à la 42^e conférence annuelle de Munich sur la politique de sécurité, tenue le 4 février 2006. Les organisateurs du forum ont souligné que l'Alliance devait élaborer des politiques de protection des infrastructures essentielles tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de la zone de responsabilité de l'OTAN, mettre à l'étude une réponse collective aux cyberattaques visant de telles infrastructures, établir des plans pour la protection des approvisionnements énergétiques essentiels, et faire avancer le débat sur la coopération entre gouvernements, entreprises et forces armées dans le domaine de la sécurité énergétique. Cette rencontre, tombée à point nommé, a fait ressortir de précieux éléments d'information et des connaissances spécialisées qui aideront l'Alliance dans l'examen de cette question d'une importance croissante dans l'environnement de sécurité actuel.

Le Comité scientifique

va se réunir au Kazakhstan

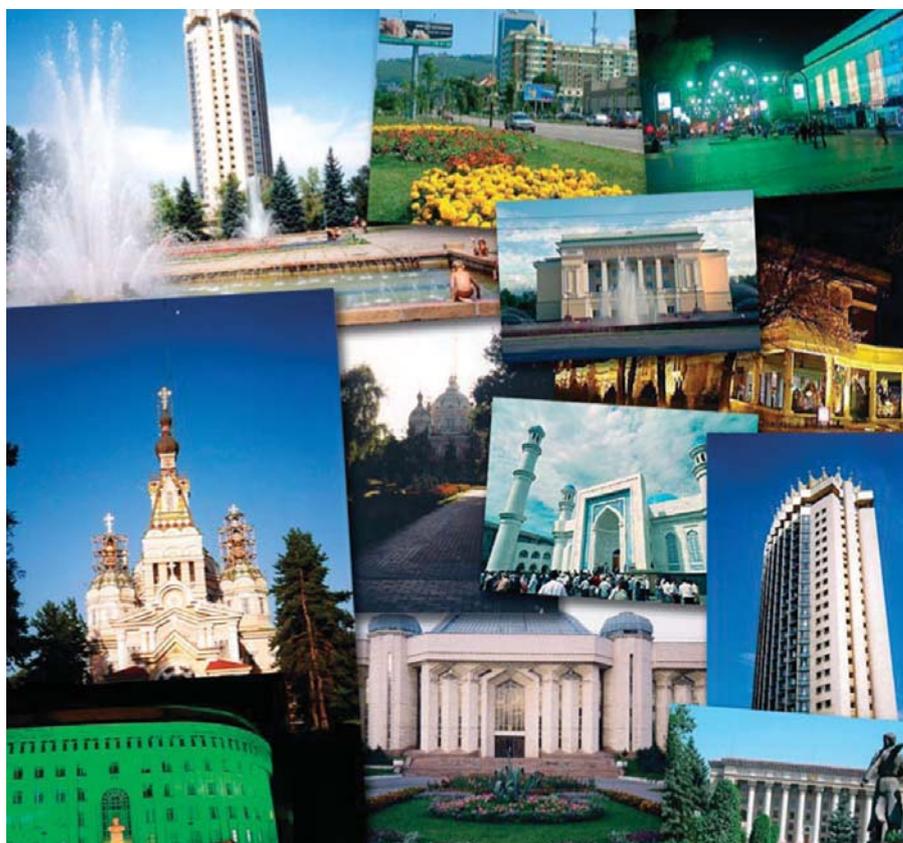
⇒ La réunion d'été du Comité scientifique aura lieu à Almaty (Kazakhstan) les 19 et 20 juin 2006. À l'occasion de cette réunion, les membres du Comité prendront part à des séminaires bénéficiant du soutien du programme pour la sécurité via la science. Par ailleurs, le Secrétaire général adjoint pour la diplomatie publique rencontreront des représentants des autorités du Kazakhstan ainsi que des personnalités éminentes au sein des établissements de recherche et des universités du pays.

Les trois séminaires sont les suivants :

- ⇒ Séminaire de recherche avancée sur le thème «Favoriser la sécurité régionale en Asie centrale grâce à une meilleure gestion des ressources en eau communes à plusieurs États»
- ⇒ Séminaire de haut niveau sur la constitution de réseaux, plus particulièrement consacré à la sécurité de l'information
- ⇒ Séminaire de recherche avancée sur le thème «Les questions liées à la radioactivité en Asie centrale»

Des membres du Comité scientifique et de la PDD se rendront à l'Académie des sciences du Kazakhstan, à l'Université al-Farabi, à l'Institut de physique nucléaire, ainsi qu'à l'Université technique d'Almaty, qui participe au projet «Route de la soie virtuelle», projet de constitution de réseaux informatiques et de connexion à l'Internet mené dans les pays du Caucase et de l'Asie centrale et parrainé par l'OTAN. Puis cap sur Astana, les 21 et 22 juin, pour se rendre notamment au Ministère de l'éducation et des sciences, au Ministère de la protection de l'environnement ainsi qu'au Ministère de l'écologie et des ressources minérales. M. Jean Fournet, Secrétaire général adjoint de l'OTAN pour la diplomatie publique, donnera une conférence à l'Université nationale eurasiatique.

La réunion du Comité scientifique et les rencontres connexes qui seront organi-



sées durant cette semaine seront l'occasion de faire le bilan des activités «La sécurité via la science» auxquelles participe le Kazakhstan, y compris les projets «La science au service de la paix». Ces projets vont de l'étude de la situation radiologique dans des zones appartenant à l'ancien site d'essais nucléaires soviétique de Semipalatinsk (Kazakhstan), à l'étude de la gestion intégrée des ressources en eau pour la réhabilitation des zones marécageuses du bassin de la mer d'Aral, en passant par l'étude de la gestion efficace des déchets industriels

d'uranium dans les pays d'Asie centrale. La teneur et les objectifs de ce dernier projet sont exposés en détail dans un article du présent bulletin.



Mer d'Aral en 1989

Mer d'Aral en 2003

«Rallye» OTAN-Russie :

de Vladivostok à Kaliningrad

⇒ Un «Rallye» OTAN-Russie sur le thème «Quels sont les liens qui nous unissent ?» aura lieu du 11 au 23 mai 2006, sous la forme d'une série d'initiatives (conférences, expositions, rencontres culturelles, etc.) organisées dans 9 villes de la Fédération de Russie. M. Jean Fournet, Secrétaire général adjoint pour la diplomatie publique, participera au «Rallye» et s'exprimera sur la coopération scientifique OTAN-Russie à la conférence qui se tiendra le 12 mai à Novossibirsk sur le thème «Conseil OTAN-Russie : de la sécurité dure à la sécurité douce».

Le «Rallye», qui s'inscrit dans le cadre des activités du Conseil OTAN-Russie (COR) programmées pour l'année 2006, est organisé par le Bureau d'information de l'OTAN à Moscou (faisant partie de la Division Diplomatie publique) avec le soutien des pays de l'OTAN et des autorités russes. Il a pour but de mettre en exergue la convergence des intérêts de l'OTAN et de la Russie dans l'environnement de sécurité actuel, ainsi que la nécessité de continuer à promouvoir un programme de sécurité commun, comprenant tant des questions de sécurité dure que des questions de sécurité douce, en s'appuyant sur ce que le COR a déjà accompli. La collaboration scientifique dans le cadre du Comité scientifique du COR représente une dimension importante de la coopération



Mer Ionienne, 15 février 2006 - La frégate espagnole SS Navarra et le croiseur russe Moskva lors d'un entraînement destiné à contribuer à la préparation des forces navales russes en vue de leur participation à l'Opération *Active Endeavour*



Catane (Italie), 12 février 2006 - Démonstration des procédures d'inspection normalisées de l'OTAN à bord du HMS Nottingham. L'Opération *Active Endeavour* consiste à patrouiller en mer Méditerranée afin de prévenir et de contrecarrer les actes terroristes perpétrés par voie maritime ou en mer, ainsi que toutes les activités illégales susceptibles d'être liées au terrorisme, telles que la traite des êtres humains ou le trafic d'armes et de substances radioactives

OTAN-Russie, qui couvre des questions telles que le terrorisme, la non-prolifération, la gestion des crises et la réforme de la défense. Le Comité scientifique du COR a élaboré un plan d'action pour 2005 et 2006, qui prévoit une collaboration dans six domaines prioritaires en rapport avec la sécurité : détection des explosifs, conséquences psychologiques et sociologiques du terrorisme, prévision et prévention des catastrophes, protection CBRN, cybersécurité, et sécurité des transports. Depuis le lancement du programme pour la sécurité via la science

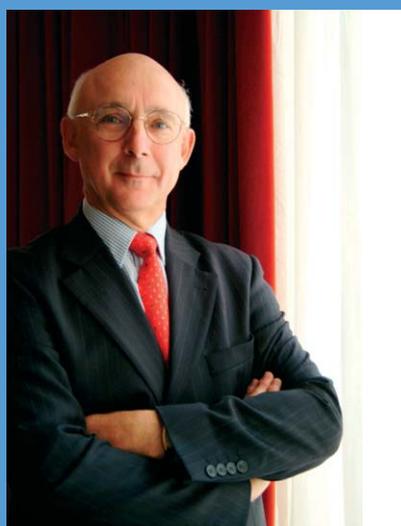
début 2004, les chercheurs russes ont contribué à une vaste gamme d'activités, dont deux projets «La science au service de la paix» (SfP) en cours qui ont pour but de mettre au point une technique plus efficace pour la détection du bacille du charbon ainsi qu'un nouveau dispositif de détection des explosifs et des matières radioactives entrant dans la composition des «bombes sales». Parmi les activités prévues pour 2006 auxquelles collaboreront des experts russes, on notera un projet SfP consacré à la mise au point d'une nouvelle génération de

matériau de blindage capable de protéger une personne contre les munitions de petit calibre, ainsi qu'un atelier intitulé «Techniques commerciales et précommerciales de détection cellulaire pour la défense contre le bioterrorisme : de l'idée à la mise sur le marché». La coopération et la constitution de réseaux dans le domaine scientifique constituent à l'évidence un moyen supplémentaire de contribuer au renforcement des relations entre les 27 membres du Conseil OTAN-Russie, et d'apporter de nouvelles solutions aux menaces et défis qui caractérisent l'environnement de sécurité actuel. Dans le cadre du «Rallye» OTAN-Russie, parler du domaine scientifique sera l'occasion de montrer une nouvelle fois au public russe les multiples dimensions que revêt la relation OTAN-Russie.



Affiche annonçant le «Rallye» OTAN-Russie

Editorial



Le sous-programme la Science pour la Paix est, depuis sa conception, l'un des fleurons du Programme scientifique de l'OTAN. En combinant la qualité scientifique des recherches, la conception innovante d'un projet, son adéquation aux objectifs de l'OTAN et l'utilité concrète pour un utilisateur final, industriel ou étatique, ce sous-programme réunit toutes les caractéristiques d'efficacité, de pertinence et de visibilité.

En outre, l'association intime qu'il suggère entre la Science et la Paix est une sorte de contrepoint à l'idée commune d'une fertilisation réciproque entre la Guerre et la Science. La Science est au service de la Paix quand elle réunit les hommes au lieu de les diviser,

quand elle participe au développement de nos sociétés, quand elle aide à bâtir un monde plus sûr.

Rien d'étonnant, donc si le Comité scientifique et le Comité sur les Défis de la Société moderne, lors de leurs réunions récentes, se soient emparés du concept pour le proposer comme nouveau nom du programme qui devrait, à terme naître de leur fusion : le Programme de la Science pour la Paix et la Sécurité.

Tout un programme en vérité dont on reparlera dans les prochains numéros.

Jean Fournet

Gestion des ressources en eau

au Moyen-Orient

⇨ Le lien entre la rareté de l'eau et la sécurité au Moyen-Orient était le thème d'un stage d'études de haut niveau (ASI) qui s'est tenu du 6 au 17 février 2006 à Kibboutz Ketoura (Israël). Les participants ont assisté à une série de conférences et de débats de groupe, coordonnés par M. Eric Pallant, de l'*Allegheny College* de Meadville (États-Unis), et M. Clive Lipchin, de l'Institut d'études environnementales de l'Arava (D.N. Hevel Eilat, Israël).



Formation de cratères d'affaissement sur les rives de la mer Morte

Cette rencontre a permis de présenter aux participants les questions liées aux ressources en eau et à la sécurité occupant Israël, la Jordanie et l'Autorité palestinienne, pour lesquels l'eau est une denrée rare. Ces difficultés d'approvisionnement ont des incidences sur l'agriculture, le commerce et l'industrie. En outre, les questions liées à la distribution irrégulière des précipitations et au partage des cours d'eau traversant plusieurs territoires ont des répercussions politiques pour la région. Environ 40 participants, dont des scientifiques, des chercheurs et des experts, venus de 14 pays, se sont familiarisés avec les problèmes d'eau que connaît la région et ont envisagé diverses solutions possibles. Le fil conducteur de cet ASI était

la notion de gestion intégrée des ressources en eau, qui puise dans les éléments du développement durable, en s'appuyant sur l'intégration et les interactions de la société, de l'économie et de l'environnement. Dans cette perspective, une gestion de l'eau efficace requiert une démarche qui transcende les approches sectorielles et favorise une coordination du développement et de la gestion fondée sur le concept d'écosystème. Les participants étaient chargés chaque jour, dès leur arrivée, de réfléchir à un ensemble de questions, qui étaient ensuite examinées lors des conférences et des cours de la journée. Puis, en fin de journée, les participants se réunissaient en petits groupes pour débattre les questions du jour et élaborer

des solutions à un problème spécifique. Voici un échantillon des questions examinées :

- ⇨ Comment les menaces pesant sur l'environnement font-elles naître des risques pour la sécurité nationale ?
- ⇨ Quels sont les besoins en eau d'Israël, de la Jordanie et de l'Autorité palestinienne ?
- ⇨ Quels sont les coûts et les avantages sur le plan économique et social du recours éventuel à d'autres sources d'eau (tel que le recueil de l'eau de pluie et la désalinisation) ?
- ⇨ Quelle est l'interprétation et la grille de lecture qu'adoptent Israël, la Jordanie et l'Autorité palestinienne à l'égard du problème de la rareté de l'eau ?
- ⇨ Quelles sont les principales menaces pesant sur la mer Morte ?
- ⇨ Quels outils scientifiques existent pour mesurer les risques liés aux ressources en eau au Moyen-Orient ?

À l'issue de l'ASI, les participants ont déclaré que ce stage parrainé par l'OTAN avait été utile, et qu'il en était ressorti une volonté d'examiner des possibilités de projets de recherche en collaboration et de constitution de réseaux d'experts. Les codirecteurs de l'ASI et le Directeur chargé des questions relatives à l'eau et à l'environnement au Centre israélo-palestinien de recherche et d'information (IPCRI) ont favorisé cette discussion sur d'éventuelles collaborations futures.

Remédier aux effets des neurotoxiques

⇒ «Les antidotes dans le traitement des intoxications par neurotoxiques» : tel est le thème du projet de recherche postuniversitaire de Mme Zrinka Kovarik, qui travaille actuellement à l'Institut de recherche médicale et de médecine du travail de Zagreb (Croatie). Après avoir passé deux ans à l'Université de Californie à San Diego (États-Unis), Mme Kovarik a pu retourner dans son pays d'origine pour y poursuivre sa carrière grâce au soutien d'une bourse de réintégration de l'OTAN octroyée dans le cadre du programme pour la sécurité via la science. Ce mécanisme a été instauré début 2004 afin d'aider les jeunes scientifiques des pays partenaires à mener leurs activités de recherche et d'enrayer ainsi la « fuite des cerveaux » dans les sociétés en transition.



Le but du projet de Mme Kovarik est de mettre en évidence des antidotes capables de neutraliser les effets des neurotoxiques (tabun, soman, VX et sarin) qui appartiennent, de par leur structure, aux composés organophosphorés. Le traitement des effets d'une intoxication par neurotoxiques dépend de la structure chimique du composé en cause. Au cours des trente dernières années, environ 160 composés propres à servir d'antidotes ont été synthétisés dans des laboratoires croates, mais seuls quelques-uns d'entre eux ont fait l'objet d'une étude détaillée et ceux-ci ne comprenaient pas les antidotes complexes aux composés organosphosphorés neurotoxiques.

Mme Kovarik avait déjà effectué des recherches poussées dans ce domaine pendant son séjour aux États-Unis. De retour dans son pays d'origine, elle

concentre maintenant ses recherches sur la mise en évidence d'une combinaison de divers enzymes capable d'entraver l'absorption par l'organisme des composés organophosphorés. Les résultats de cette étude contribueront à réduire au minimum les conséquences d'une exposition à des agents chimiques de haute toxicité, susceptibles d'être utilisés dans le cadre d'activités terroristes. Cette étude se situe ainsi dans le domaine de recherche prioritaire du programme OTAN pour la science via la sécurité qu'est la défense contre le terrorisme. La bourse de réintégration apportera un soutien aux activités de recherche entreprises par Mme Kovarik pour une durée de trois ans. Les bourses de réintégration sont octroyées pour une période de trois ans afin de permettre à celui ou à celle qui en bénéficie de mener à bien un projet de recherche postuniversitaire

ou d'effectuer des recherches de doctorat pour autant qu'il ou elle ait déjà réalisé au moins la moitié de son programme. Les demandeurs doivent avoir effectué des recherches dans un pays de l'OTAN pendant une période d'au moins six mois. La bourse de l'OTAN leur sert à constituer une équipe de recherche dans leur pays d'origine, dans l'organisme de leur choix, ainsi qu'à assister à des réunions et à des conférences internationales. Une partie des fonds est également destinée à l'organisme d'accueil pour aider à la réintégration du boursier. Les bourses de réintégration sont généralement de l'ordre de 20 000 à 25 000 euros. La prochaine échéance pour la remise de demandes a été fixée au 1er juillet 2006.

Toutes les informations nécessaires concernant les demandes relatives aux bourses de réintégration sont disponibles sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.nato.int/science/support/rig/rig-nfa.htm>

Nouvelles du CDSM

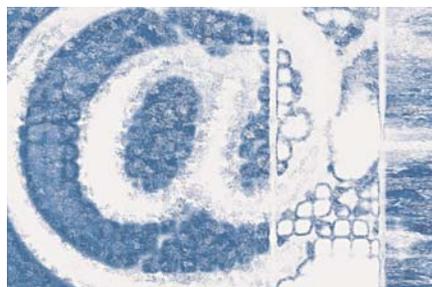
Réunions du CDSM à Moscou

Une réunion plénière du CDSM et une réunion du CDSM du Conseil OTAN-Russie (COR) se tiendront à Moscou (Fédération de Russie), respectivement les 5 et 6 avril 2006. La réunion du CDSM sera presque exclusivement consacrée à l'obtention d'un consensus sur le mandat du nouveau comité qui naîtra de la restructuration en cours du CDSM et du Comité scientifique. Dans le cadre de la réalisation des objectifs clés du CDSM, il sera question d'un atelier organisé conjointement par le Canada et la Géorgie sur le thème «Systèmes de gestion de l'environnement dans le secteur militaire», et qui se tiendra en octobre 2006 en Géorgie, dans le cadre du plan d'action individuel pour le Partenariat (IPAP) relatif à ce pays.

La réunion du CDSM du COR, à laquelle participera le Vice-ministre des ressources naturelles de la Fédération de Russie, M. V. Stepankov, sera quant à elle axée sur la mise en œuvre du plan d'action de ce comité. Il y sera question des projets suivants :

- ⇒ Élaboration, soutien et mise en œuvre d'un plan d'action régional pour la prévention et l'élimination des conséquences environnementales des déversements d'hydrocarbures
- ⇒ Atelier sur les interventions faisant suite à des déversements d'hydrocarbures devant se tenir à Halifax (Canada) en octobre 2006
- ⇒ Activités dans le cadre du projet de courte durée consacré à l'écoterrorisme

En outre, un exposé sera fait concernant la réunion d'experts préparatoire qui s'est tenue au siège de l'OTAN au sujet de l'utilisation de capteurs sur les aéronefs militaires pour la surveillance de l'environnement.



En savoir plus sur le CCMS :
www.nato.int

Vos questions sur le CCMS :
ccms@hq.nato.int

Les complexes militaires et l'environnement

Ce sera le thème d'un atelier du CDSM, organisé conjointement par l'Autriche et les Pays-Bas, et qui se tiendra à Vienne (Autriche) du 9 au 11 mai 2006. L'Allemagne, la Belgique, le Canada, la Croatie, le Danemark, les États-Unis, la France, la Grèce, l'Italie, la Lituanie, la République tchèque, la Roumanie et le Royaume-Uni ont manifesté le souhait de participer à cette rencontre. Elle aura pour principal objectif d'examiner l'expérience de chacun s'agissant des diverses considérations environnementales qui doivent entrer en jeu dans la construction ou l'exploitation des camps ou des complexes militaires.

Les participants examineront les matériaux, les méthodes et les techniques utilisés pendant la durée de vie des complexes militaires, et leurs incidences sur les installations d'approvisionnement en eau potable, le traitement des eaux usées, la gestion des déchets, le stockage de substances dangereuses, la protection du sol et l'approvisionnement en énergie. Des experts de la conception, de la construction et de l'exploitation de complexes militaires, ainsi que des spécialistes des équipements tels que les stations d'épuration des eaux usées et les incinérateurs y seront invités. Il est probable que ces experts viendront

des services chargés de l'ingénierie, de la logistique et de l'environnement au sein des ministères de la défense. Le souhait est de voir ces experts établir un réseau qui leur permettra à l'avenir de partager des informations. Par ailleurs, il est possible que cet atelier débouche sur un projet de courte durée ou une étude pilote.



Photo - Hans Bronx

Rapport final de l'étude pilote intitulée «Sécurité des voies d'eau étroites, des ports et des zones urbaines adjacentes»



Istanbul (Turquie)

Lancée lors de la réunion plénière du CDSM d'octobre 2002 et placée sous la direction de la Turquie, cette étude pilote a permis d'examiner la sûreté et la sécu-

rité de moyens maritimes spécifiques et de goulets d'étranglement stratégiques (voies d'eau étroites et détroits) face à d'éventuels attentats terroristes. Elle a abouti à des propositions de mesures de protection et d'intervention susceptibles d'être mises en œuvre en vue de réduire les risques et d'atténuer les conséquences de tels attentats.

Les moyens maritimes civils sont en effet considérés comme des cibles de choix pour les terroristes car le commerce mondial est fortement dépendant du transport par mer de produits énergétiques et autres. On constate que les pétroliers, les méthaniers, mais aussi les goulets d'étranglement, les ponts

et les ports sont autant de cibles d'attentat potentielles.

Les résultats de cette étude devraient pouvoir s'appliquer à divers moyens maritimes et goulets d'étranglement situés dans les pays de l'OTAN ainsi qu'à d'autres points et zones maritimes stratégiques dans le monde. Des experts de l'Allemagne, de la Bulgarie, des États-Unis, de la France, de la Géorgie, de la Grèce, de l'Italie, de la Roumanie, de la Russie, et de la Turquie ont pris part à cette étude. Un membre du Bureau d'étude des transports intérieurs de surface (PBIST) de l'OTAN a également participé aux discussions.

Quatrième réunion dans le cadre de l'étude pilote sur la sécurité de la chaîne alimentaire

Une quatrième réunion s'est tenue les 1^{er} et 2 novembre 2005 à Alexandria (Virginie, États-Unis), pour permettre la poursuite des travaux menés dans le cadre de l'étude pilote sur la sécurité de la chaîne alimentaire. De nouveaux participants, venus d'Algérie, des États-Unis, du Portugal et du Royaume-Uni, ont assisté à la réunion, ce qui témoigne de l'importance grandissante accordée au dossier de la sécurité des approvisionnements alimentaires. Les participants à la réunion avaient au préalable été invités à recueillir des informations dans leurs pays respectifs dans un questionnaire élaboré à ces fins, qui portait notamment sur les risques auxquels sont exposés les produits ali-

mentaires et sur l'existence de programmes de surveillance sanitaire des aliments dans les entreprises agroalimentaires. Les résultats du questionnaire ont fait l'objet d'un examen et d'une

évaluation, et les participants se sont livrés à un échange de vues. La prochaine réunion dans le cadre de cette étude pilote se tiendra à Helsinki (Finlande), les 4 et 5 mai 2006.



La recherche sur les lasers et la lumière réfléchi a donné naissance à de nouveaux scanners à main capables de déceler une contamination bactérienne sur les carcasses. Ces scanners pourraient révolutionner le contrôle des viandes et renforcer la sécurité sanitaire des aliments pour les consommateurs.

Gérer les séquelles

de l'extraction d'uranium en Asie centrale

⇨ Au début de cette année, un projet «La science au service de la paix» (SfP) sur la gestion efficace des déchets industriels d'uranium, visant à prévenir les dommages pour la santé et l'environnement, a démarré dans plusieurs républiques d'Asie centrale (Kazakhstan, République kirghize, Tadjikistan et Ouzbékistan). Ce projet, qui sera d'une durée de deux ans, est codirigé par M. Peter Stegnar, de l'Institut Jožef Stefan de Ljubljana (Slovénie), et M. Igor Chichkov, de la société Volkoygeologia à Almaty (Kazakhstan). Parmi les autres organisations participantes figurent l'Université nationale al-Farabi (Kazakhstan), le Laboratoire écologique de Tchou (Kara Balta, République kirghize), l'entreprise publique Vostokredmet de Tchkalovsk (Tadjikistan), et l'Institut de physique nucléaire de Tachkent (Ouzbékistan).

L'extraction et la transformation de minerai d'uranium ont commencé après la Deuxième Guerre mondiale dans les anciennes républiques soviétiques du Kazakhstan, du Kirghizstan, du Tadjikistan et de l'Ouzbékistan (ces trois dernières se partageant la vallée du Fergana), et se sont prolongées pendant près d'un demi-siècle. Les activités d'extraction et de concentration ont vu s'accumuler de grandes quantités de résidus d'uranium et des amas de stériles se trouvant souvent dans des zones habitées ou à proximité de villes ou de villages. Ces deux types de résidu peuvent avoir un impact radiologique sur l'environnement et sur les personnes vivant près des mines et des décharges.

La prospection, l'extraction et la concentration de l'uranium ont engendré des niveaux élevés de rayonnements naturels renforcés (TENORM). La prospection de l'uranium se faisait en creusant des puits dans la nappe artésienne contenant les couches de sable et de cailloutis riches en uranium. Plusieurs centaines de puits ont ainsi été forés, et de l'eau dont la teneur en radium était supérieure aux normes admises s'est écoulée sur les terres environnantes. Dans la vallée du Fergana et au Kazakhstan, de vastes étendues de terre sont fortement contaminées par les rayonnements naturels renforcés. Au Kazakhstan, on estime que 13% du territoire sont contaminés par



École bâtie sur un monticule de résidus d'uranium à Taboshar (Tadjikistan)

des radionucléides, une contamination dont les sources principales sont les essais nucléaires et les déchets provenant de l'industrie de l'uranium. On estime également que le volume des résidus d'extraction de l'uranium dépasse les 100 millions de tonnes en République kirghize, en Ouzbékistan et au Tadjikistan, tandis que le volume de stériles est plusieurs fois supérieur à celui des résidus de la concentration de l'uranium. Vu l'absence de gestion des déchets dans la plupart des zones concernées, il existe un risque important de voir la contamination s'étendre au-delà des sites déjà touchés. Jusqu'à présent, aucune évaluation

approfondie de l'exposition des populations locales aux rayonnements n'a été réalisée.

Les travaux liés à ce projet SfP se dérouleront en trois phases :

- ⇨ Caractérisation des termes sources et détermination de l'étendue de la contamination locale sur certains sites contenant des résidus d'uranium
- ⇨ Évaluation de la dose d'irradiation et de l'impact
- ⇨ Définition de mesures d'atténuation et d'assainissement

Le projet doit contribuer à la mise sur pied et à la modernisation de laboratoires d'analyse de la radioactivité dans l'environnement ainsi qu'à la formation de personnel, en particulier de jeunes scientifiques, à l'utilisation d'équipements récents et à l'application de méthodes de recherche et de protocoles actuels. Il devra également promouvoir la formation à la radioprotection et la définition de mesures à prendre immédiatement dans le cadre de la gestion de situations d'urgence. Parmi les utilisateurs finaux du projet figurent le Ministère de la protection de l'environnement du Kazakhstan ainsi que le Ministère de l'écologie et des situations d'urgence de la République kirghize.

Ce projet Sfp s'inscrit dans le cadre de l'Initiative Environnement et sécurité (ENVSEC), qui permet à l'OTAN, à l'Organisation pour la sécurité et la coopération



Chameaux buvant de l'eau radioactive dans la région de Shu Sarysu (Kazakhstan)

en Europe (OSCE), au Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et au Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) de collaborer avec des pays d'Europe orientale, d'Europe du Sud-Est, du

Caucase et de l'Asie centrale en organisant des projets destinés à remédier à des problèmes environnementaux susceptibles de représenter une menace pour la sécurité régionale. Il sera coordonné avec d'autres initiatives connexes, en cours ou à l'état de proposition, de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), du Centre international pour la science et la technologie, du gouvernement de la Norvège et de la Banque mondiale. Un groupe de coordination de projet assurera la coordination des activités entreprises dans le cadre de tous les projets associés, afin de veiller à la bonne affectation des ressources aux diverses tâches et à ce que tout doublon soit évité dans la fourniture des équipements.



Décharge de déchets d'uranium de Degmai (Tadjikistan)