



Le programme OTAN pour la science  
au service de la paix et de la sécurité

SPS e-flier – E.Maduike/ S.Michaelis

Septembre 2009

## CANADA

### Programme SPS : activités de coopération

Depuis que l'OTAN a commencé à proposer des activités de coopération scientifique aux pays partenaires, en 1992, des scientifiques et des experts canadiens ont joué un rôle de premier plan dans 800 activités environ, et d'autres ont pris part à divers projets de coopération en qualité de participants ou d'orateurs.



Aujourd'hui, les activités scientifiques de l'OTAN permettent une collaboration étroite dans les deux grands domaines prioritaires de l'Organisation que sont la **défense contre le terrorisme et la lutte contre les autres menaces pesant sur la sécurité**. Elles sont gérées dans le cadre du programme pour la science au service de la paix et de la sécurité (programme SPS). Les activités SPS contribuent à la réalisation de l'objectif stratégique « Partenariat » de l'OTAN : en effet, dans le cadre d'ateliers, de stages d'étude, de collaborations entre équipes ou de projets pluriannuels, les chercheurs

et experts des pays de l'OTAN ont la possibilité de tisser des liens avec ceux des pays partenaires et des pays du Dialogue méditerranéen.

Toutes les activités parrainées dans le cadre du programme SPS sont préalablement approuvées par les pays de l'OTAN selon le principe du consensus.

---

### Exemples d'activités

Les 15 et 16 mai 2009, un atelier de recherche sur le thème « **L'internet en tant qu'outil d'aide aux victimes d'un traumatisme** » s'est tenu à Montréal (Canada) dans le cadre du programme SPS. Des chercheurs et des professionnels de la santé mentale ont échangé leurs expériences au sujet du rôle que l'internet peut jouer s'agissant de communiquer des informations et d'offrir des formations à un grand nombre de victimes d'un traumatisme (par exemple suite à un attentat terroriste de grande ampleur), de repérer les personnes susceptibles de développer des troubles durables, d'intervenir à un stade précoce afin d'empêcher le développement de troubles, de former des professionnels de la santé et de partager des données. (ref : 983250)

Des chercheurs du Canada, des États-Unis, d'Italie, de Grèce et de Turquie collaborent avec des experts des trois pays du Caucase (Arménie, Azerbaïdjan et Géorgie) à

l'élaboration d'un mécanisme d'intervention en cas d'**urgence sismique dans le Caucase**. Le projet vise à moderniser le réseau de veille sismique régional en le dotant d'instruments et de sismographes supplémentaires. Le réseau permettra ainsi l'échange de données sismiques entre les centres d'acquisition de données de chacun des pays du Caucase. Des instruments de mesure des mouvements forts et un radar à pénétration de sol seront utilisés sur certains sites pour évaluer l'état technique et la vulnérabilité des bâtiments et des structures critiques, et des travaux de recherche internationaux seront menés sur le terrain dans des zones bien déterminées. Les codirecteurs du projet ont établi des contacts avec les utilisateurs finals, notamment les ministères de l'Urbanisation et des constructions, de la Protection de la nature et des Structures d'intervention d'urgence



## Le programme OTAN pour la science au service de la paix et de la sécurité

SPS e-flier – E.Maduike/ S.Michaelis  
d'Arménie, de l'Azerbaïdjan et de Géorgie.  
(ref : 983284)

Septembre 2009



photo fournie gracieusement par les codirecteurs du projet.)

Depuis octobre 2005, des scientifiques du Canada, d'Italie, de Roumanie et d'Espagne travaillent à l'élaboration d'un procédé de **décontamination photocatalytique des agents neurotoxiques et vésicants** susceptible d'être appliqué pour assainir les sols et les matériaux ayant été au contact d'armes chimiques lorsque le recours à l'incinération ou à la collecte des écoulements est impossible. En octobre 2008, une équipe de scientifiques du Centre de recherche dans le domaine de l'écologie et de la défense NBC, rattaché au ministère de la Défense roumain, a procédé à la démonstration de deux techniques nouvelles pour la décontamination d'agents de guerre chimique, faisant appel à des photocatalyseurs en poudre ou en suspension aqueuse. Les techniques ainsi utilisées pour décomposer l'ypérite au soufre font uniquement appel à des produits chimiques naturels et au rayonnement solaire, et elles ne génèrent que des produits non toxiques, à savoir des composés d'oxyde à l'état gazeux. Ces procédés respectent l'environnement et ne présentent pas de danger pour les équipements sensibles, pour les infrastructures ou pour l'homme.  
(ref : 981476)

Depuis juillet 2007, des spécialistes canadiens et égyptiens collaborent à un projet visant la gestion des ressources en eau du Nil

au moyen d'un système **d'alerte et d'information en temps réel concernant la qualité de l'eau**. Ils entendent élaborer un dispositif capable de détecter et de prévoir les variations quantitatives et qualitatives de l'eau ainsi que toute altération de ses propriétés qui en affecterait l'usage (consommation, irrigation, abreuvement du bétail, faune et flore aquatiques et loisirs). L'objectif est de mettre en place un réseau de surveillance en temps réel de la qualité de l'eau qui se composerait de quatre stations auxquelles s'ajouterait une station météo informatisée avec un centre commandement se situant sur le Nil. Parallèlement, un indice de qualité des eaux égyptiennes sera défini, qui servira à évaluer tous les organismes intervenant dans le secteur de l'eau en Égypte. Le ministère des Ressources en eau et de l'irrigation, établi au Caire, devrait avoir recours au réseau pour assurer la surveillance en temps réel des menaces environnementales pesant sur le Nil et pour décider des mesures d'atténuation des risques qu'il y a lieu de prendre pour réduire au minimum les incidences environnementales, économiques et sociales. (ref : 982630)

En plus des activités parrainées par l'OTAN, le programme SPS facilite la mise sur pied d'activités à financement national, comme la série des réunions techniques internationales sur **la modélisation de la pollution atmosphérique et ses applications**. Placées sous la direction du Canada, elles existent depuis bien longtemps et sont organisées de manière à suivre les derniers développements dans le domaine des sciences et des applications de la modélisation de la pollution atmosphérique. C'est un dispositif important pour l'échange d'idées de part et d'autre de l'Atlantique. Les modèles nouvellement conçus qui sont présentés à l'occasion de ces réunions trouvent souvent des applications commerciales, réglementaires ou décisionnelles. La combinaison d'activités de développement et de travaux appliqués que favorise cette initiative a une influence positive sur la gestion et la réglementation environnementales à l'échelle mondiale. (ref : 982232)