



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

SPS e-flir – N.Casey / S.Michaelis

Septembre 2009

# GÉORGIE

## Programme SPS : activités de coopération

La Géorgie est associée aux activités scientifiques de l'OTAN depuis 1994. Des scientifiques et des experts de ce pays ont joué un rôle de premier plan dans 130 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.



(photo: Wikipedia)

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 en cours

Dans le cadre du programme SPS, un cours de haut niveau intitulé « **La politique scientifique et technologique de la Géorgie au service de la sécurité** » a eu lieu à Tbilissi (Géorgie) fin juin début juillet 2008. Dans le cadre des efforts qu'elles déploient pour développer le système de sécurité du pays, les autorités géorgiennes ont décidé de mettre l'accent sur les sciences et les technologies ainsi que sur l'enseignement supérieur. La formation, qui a rassemblé des experts de Géorgie et de pays de l'OTAN, visait les objectifs suivants : élaborer pour la Géorgie une politique scientifique et technologique permettant la mise en place d'un système efficace de gestion et d'administration dans le domaine des sciences et des technologies, soutenir

l'innovation en jetant des ponts avec l'industrie et faire en sorte que ces disciplines suscitent un plus grand intérêt au sein de la jeune génération. Ce type d'activité contribue également à la réalisation des priorités de la Géorgie concernant la modernisation dans les domaines des sciences et des technologies ainsi que de l'enseignement supérieur, qui figurent dans le plan d'action individuel pour le Partenariat (IPAP) que le pays a établi avec l'OTAN. [ref. 983212]

Des chercheurs de Géorgie, d'Arménie, de l'Azerbaïdjan, des États-Unis, d'Italie, de Grèce, du Canada et de Turquie collaborent à un nouveau projet visant à recueillir des observations sismologiques complètes, à analyser l'aléa sismique et à organiser une



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

SPS e-flier – N.Casey / S.Michaelis

Septembre 2009

réaction efficace et rapide en cas d'urgence dans la région du Sud-Caucase. Ce projet, intitulé « **Intervention en cas d'urgence sismique dans le Caucase (CauSER)** », permettra de moderniser le réseau de veille sismique régional en le dotant d'instruments et de sismographes supplémentaires. Les experts entendent concevoir un modèle d'atténuation du risque sismique pour la région et étudier le comportement des bâtiments et des structures en cas de séismes de grande intensité. Un réseau de télécommunication reliera les centres d'acquisition de données des pays du Sud-Caucase et leur permettra d'obtenir des informations sur les tremblements de terre. 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 d'Arménie, de l'Azerbaïdjan et de Géorgie. [ref. 983284]

Des chercheurs de Géorgie et des États-Unis mettent actuellement au point un système visant à **protéger les populations et les installations souterraines contre les explosions**, projet qui s'inscrit notamment dans le cadre de la lutte contre les attentats terroristes. À cette fin, ils ont étudié la propagation des ondes de choc ainsi que les processus d'absorption de l'énergie dans les tunnels et ils ont conçu des absorbeurs de choc hydrauliques. Les diverses méthodes permettant de repérer les explosions (sur la base des ondes sismiques, des impulsions électromagnétiques, des signaux optiques, des signaux thermiques ou de la surpression) ont été analysées et c'est un système reposant sur la détection des impulsions électromagnétiques et des signaux optiques qui a été retenu. Les conclusions de l'étude ont servi à définir des critères et à concevoir un logiciel pour la détection des explosions. [ref. 980981]

Depuis avril 2007, des scientifiques de Géorgie, d'Arménie, de l'Azerbaïdjan et des

États-Unis travaillent ensemble à l'amélioration de la **gestion des ressources en eau pour les écosystèmes agricoles dans le Sud-Caucase**. Le projet prévoit la démonstration de techniques d'irrigation de pointe et l'utilisation de méthodes plus précises d'évaluation de la consommation d'eau. À cette fin, une parcelle de 6,5 hectares située à Marneouli (Géorgie) a



Le professeur Tamaz Odilavadze (à droite) présente les principales canalisations du système d'irrigation à des agricultrices locales et à d'autres personnes intéressées. (Photo fournie gracieusement par les codirecteurs du projet).

été dotée, sur 4,5 hectares, d'un système d'irrigation par goutte à goutte. Cette technique a permis d'obtenir des rendements de quatre à cinq fois supérieurs à ceux que l'on obtient avec les dispositifs d'irrigation traditionnels, tout en utilisant quatre à cinq fois moins d'eau. Au cours des mois à venir, d'autres essais sur le terrain seront effectués, et des stations météorologiques automatisées seront installées en Géorgie, en Arménie et en Azerbaïdjan. Les producteurs locaux ont manifesté un grand intérêt pour l'achat de systèmes d'irrigation par goutte à goutte, et les agriculteurs locaux ont commencé à prendre part au projet. Les experts prévoient aussi de créer un centre de recherche scientifique, d'information et de conseil pour le Sud-Caucase. [ref. 982227]