



La synergie en

La Russie inaugure le premier centre de formation internationale au monde.

Comme le montre la participation de plus de 40 chefs d'État au Sommet sur la sécurité nucléaire en avril 2010 à Washington, la question de la sécurité nucléaire reste au centre des préoccupations internationales. Bien que le monde n'ait pas encore été touché par une « bombe sale », le risque qu'un groupe terroriste amasse des matières radioactives et les fasse exploser dans une grande ville demeure.

L'une des principales priorités des États Membres de l'AIEA qui ont un relativement grand volume de matières nucléaires sur leur territoire est de veiller à ce que personne jamais ne les altère, n'y ait accès ni, surtout, ne les vole. Les pays dépensent chaque année des ressources considérables pour protéger les installations nucléaires (sites de réacteurs ou d'installations d'enrichissement et/ou de retraitement), et les spécialistes de la sécurité et les équipements de sécurité sont fortement sollicités pour assurer une protection intégrée dans la perspective de la croissance attendue de l'électronucléaire.

Si la sécurité nucléaire reste une question traitée essentiellement au niveau des États, on trouve un nouvel exemple de coopération internationale à 100 km

au sud-ouest de Moscou, à Obninsk, ancienne cité secrète de l'ère soviétique. Connue pour posséder la première centrale nucléaire civile au monde, Obninsk accueille aussi le Centre interdépartemental de formation spéciale (ISTC), site de formation en sécurité nucléaire dont l'ambition est d'être exemplaire de la coopération internationale pour le renforcement de la sécurité nucléaire dans le monde.

Institué en 1975, l'ISTC est dirigé par un groupe d'experts confirmés de la sécurité qui forme des équipes de gardes et de spécialistes de la sécurité nucléaire à tous les aspects de la protection des sites nucléaires. En 1993, l'ISTC a été rattaché au Ministère de l'énergie atomique de la Fédération de Russie et relève maintenant de ROSATOM. Tout au long de son histoire, l'ISTC a servi à former des responsables de la sécurité, des gardes et des opérateurs de systèmes de sécurité dans l'ensemble de l'ex-URSS et de la Russie, et plus de 12 000 spécialistes russes ont suivi ses cours depuis 1993. Le centre s'ouvre désormais et, avec l'aide de l'AIEA, a internationalisé ses services.

La coopération entre l'AIEA et l'ISTC a commencé en 2001, lorsque les deux organisations ont étudié

L'AIEA et l'ISTC collaborent pour proposer une formation en sécurité nucléaire aux États Membres de l'AIEA. (Photo : J. Knapik/AIEA)



sécurité nucléaire

par Dana Sacchetti

ensemble la possibilité d'une coopération entre leurs programmes et leurs activités. Il est apparu rapidement qu'une relation plus étroite pouvait être bénéfique, et l'AIEA et l'ISTC ont commencé de proposer une formation pratique en sécurité aux États Membres de l'AIEA. Compte tenu de la communauté de langues et de cultures, l'assistance du centre d'Obninsk a d'abord été fournie dans le domaine de la formation de personnel aux États d'Europe centrale et orientale et de l'ex-Union soviétique. Le gouvernement canadien a aussi participé à l'effort international et a versé des fonds pour la formation, l'élaboration de programmes de cours et les équipements.

Ces dernières années, l'offre de cours s'est diversifiée et a été étendue à plusieurs autres pays. La formation est dispensée sous forme de cours régionaux et nationaux sur les opérations pratiques et l'inspection des systèmes de protection physique. Les cours s'adressent aux inspecteurs, aux opérateurs de systèmes de protection physique et aux cadres travaillant sur des sites nucléaires et liés au nucléaire. Plus de 300 participants internationaux ont été formés et on compte que d'autres s'inscriront pendant les prochaines années. L'accueil a été positif.

« Je pense qu'Obninsk est un très bon programme », dit Anita Nilsson, directrice du Bureau de la sécurité nucléaire de l'AIEA. « La formation qu'ils dispensent est conçue pour répondre aux besoins du programme russe lui-même, de sorte que

les connaissances et la formation font partie d'un programme formalisé destiné aux opérateurs russes. C'est une force considérable. »

Plus de 300 participants internationaux ont été formés et on compte que d'autres s'inscriront pendant les prochaines années.

Le centre et sa coopération avec l'AIEA ont franchi plusieurs étapes importantes au cours des 12 derniers mois. En mai 2009, l'ISTC a inauguré de nouvelles installations de formation intérieures et extérieures et a reçu pour l'occasion la visite de M. Tomihiro Taniguchi, directeur général adjoint à l'AIEA, et de représentants du gouvernement canadien, l'un des principaux donateurs du centre.

En novembre 2009, l'ISTC a accueilli un cours paneuropéen parrainé par l'AIEA, pendant lequel des spécialistes d'une douzaine de pays ont participé à un atelier de deux semaines sur la protection physique et d'autres éléments de la sécurité nucléaire. Un autre cours conçu par l'AIEA et l'ISTC a été organisé récemment pour des étudiants s'intéressant



à la sécurité. Des pourparlers sur le renforcement de la capacité du centre de dispenser une formation en psychologie à du personnel de sécurité sont en cours. Le site est désormais pleinement actif et reçoit tous les mois des équipes venant de pays européens et asiatiques.

Outre les cours, l'ISTC a aussi organisé à la demande la formation théorique et pratique de personnel de sécurité travaillant dans des installations nucléaires particulièrement exposées. Un groupe d'inspecteurs de sécurité pakistanais a été formé à l'ISTC en été 2009, et des cours ont aussi été organisés pour le personnel de gestion de la sécurité de la centrale nucléaire de Bushehr (Iran) en 2003.

Sur place

Pendant son séjour à l'ISTC, le personnel de sécurité reçoit une formation théorique et pratique sur la protection physique, la radioprotection, la gestion des dispositifs, les mesures concrètes de sécurité et la culture de sécurité. Les cours sont dispensés sur un campus de plusieurs hectares dans le centre d'Obninsk.

Photos, à gauche : essai de composants de sécurité dans une chambre à humidité contrôlée, parallèlement à d'autres essais de stress environnemental.

Les installations extérieures sont équipées de clôtures, éclairages, détecteurs et autres dispositifs habituels d'une installation nucléaire. Tous les détecteurs sont reliés à un poste central d'alerte, où les stagiaires peuvent simuler diverses situations de menace. Le site comporte aussi un terrain d'exercice de plus de 2 000 m², équipé de 20 détecteurs et caméras de télévision en circuit fermé.

À droite : des gardes reçoivent un entraînement à la protection physique d'installations nucléaires. (D. Sacchetti/AIEA)

À l'intérieur, divers laboratoires, salles de classe et installations de simulation servent à entraîner les stagiaires à faire face à diverses situations liées à la sécurité. La formation et le programme de cours sont destinés à des stagiaires ingénieurs et techniciens et portent habituellement sur des thèmes liés à la protection de l'information, à la protection physique, à l'intervention en cas d'urgence et à la prévention des situations d'urgence. Plusieurs salles de

classe sont équipées pour des exercices pratiques et l'amélioration de la qualification des spécialistes dans le domaine de la sécurité.

Bien que l'ISTC fonctionne comme une institution gouvernementale de la Fédération de Russie, il collabore aussi étroitement avec des fabricants de diverses origines géographiques pour tester et certifier des équipements destinés à des installations liées au nucléaire. Ce travail est un autre objectif premier de l'ISTC : veiller à ce que les techniques utilisées pour sécuriser les sites nucléaires soient robustes, fiables et capables de résister à diverses sollicitations. Un grand laboratoire d'essai et d'homologation, fourni par le Département de l'énergie des États-Unis (DOE), sert à soumettre le matériel de protection physique à des essais non destructifs rigoureux. Des appareils de haute technologie servent à simuler des températures extrêmes, des vibrations sismiques et des champs électromagnétiques (tentatives de sabotage ou de manipulation mécanique). À l'issue des essais, l'ISTC en publie un compte rendu.

Toutes ces caractéristiques font de l'ISTC un site exceptionnel de formation en sécurité nucléaire, une plateforme internationale de formation de spécialistes et d'essai d'équipements pour protéger tous les types d'installations du cycle du combustible nucléaire. Dans les années à venir, les relations entre l'AIEA et l'ISTC s'étendront, les deux organisations visant à dispenser une formation complète en sécurité nucléaire à des spécialistes du monde entier.

« La science et l'industrie sont en progrès constants, et des nouveautés visant à améliorer la protection physique des sites nucléaires continuent d'apparaître », explique Yuri Barabanov, directeur de l'ISTC. « Nous espérons que notre coopération avec l'AIEA se poursuivra et s'intensifiera dans les années à venir. »



Dana Sacchetti est attaché de presse à la Division de l'information de l'AIEA.
Courriel : d.sacchetti@iaea.org