

Le rôle essentiel de la sécurité informatique dans la sécurité et la sûreté nucléaires

Par Rafael Mariano Grossi, Directeur général de l'AIEA

Le rythme de l'innovation numérique est étourdissant et des technologies telles que l'intelligence artificielle ont fait des progrès qui ont changé la donne même au cours des derniers mois. Ces progrès nous aideront à améliorer les opérations à commande numérique et les technologies d'automatisation dans les installations nucléaires, ce qui pourrait se traduire par une plus grande efficacité opérationnelle, une diminution des coûts de main-d'œuvre et une amélioration de la sûreté et de la sécurité.

Les modèles de réacteurs nucléaires avancés, tels que les petits réacteurs modulaires (PRM) et les microréacteurs, prévoient déjà d'utiliser l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique pour des fonctionnalités innovantes telles que l'automatisation, la surveillance et la maintenance à distance, et les salles de commande partagées. Mais les innovations numériques telles que l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique constituent également une menace. Elles exigent une vigilance constante pour garantir l'intégrité des ressources sensibles et protéger les informations dans les installations nucléaires et radiologiques.

Les barrières et les gardes ont toujours servi à garantir la protection des installations nucléaires contre le sabotage ou les acteurs malveillants mais nous sommes aujourd'hui de plus en plus dépendants des systèmes numériques. Les systèmes de contrôle-commande des installations nucléaires sont utilisés pour des applications essentielles de sûreté et de sécurité. Ils améliorent l'efficacité mais nous devons aussi être particulièrement vigilants pour protéger ces systèmes informatiques. Les pays du monde entier reconnaissent qu'il s'agit d'une priorité.

L'AIEA joue un rôle unique en stimulant la coopération entre les pays et en permettant le partage du savoir-faire technologique et des meilleures pratiques dans l'adoption de technologies en évolution rapide. Parallèlement, nous conseillons les pays sur la manière de minimiser et d'atténuer les vulnérabilités qui pourraient compromettre la sécurité informatique. Ces deux dernières années, nos activités mondiales d'assistance en sécurité informatique ont augmenté de plus d'un quart, avec un accent particulier sur l'appui aux réglementations et inspections nationales en matière de sécurité informatique et les exercices de sécurité informatique.

L'AIEA a répondu aux défis de la sécurité nucléaire de ses États Membres par une série d'activités, notamment en fournissant des

documents d'orientation et des formations qui leur permettent de mettre en place des programmes nationaux solides de sécurité de l'information et de sécurité informatique. Ces orientations servent également de référence pour évaluer le programme de sécurité informatique et de sécurité de l'information d'un pays dans le cadre d'un service consultatif international sur la protection physique appelé IPPAS.



En outre, nous lançons une école pour former des experts à l'élaboration de réglementations de sécurité informatique. Bientôt, de nombreux autres pays pourront accéder aux cours de sécurité informatique de l'AIEA grâce au lancement d'une plateforme d'apprentissage virtuel en ligne.

Parallèlement, l'AIEA appuie les exercices nationaux et régionaux de sécurité informatique qui sensibilisent à la menace des cyberattaques et à leurs incidences potentielles sur la sécurité nucléaire. Nous favorisons la coopération entre les experts internationaux et les décideurs politiques et facilitons la recherche d'accompagnement.

Les activités de l'AIEA en matière de sécurité informatique sont appelées à se développer car les pays, notamment à revenu faible et intermédiaire, se tournent de plus en plus vers la technologie nucléaire pour répondre à leurs priorités, notamment en matière d'énergie propre, de soins contre le cancer, de nutrition et de recherche.

Lors de la Conférence internationale de l'AIEA sur la sécurité informatique dans le monde nucléaire, sur le thème « la sécurité au service la sûreté », nous nous réunirons pour examiner les questions clés, y trouver des solutions et tracer la voie à suivre afin de permettre au secteur nucléaire de tirer le meilleur parti des innovations numériques tout en gardant une longueur d'avance sur ceux qui les utiliseraient pour nuire.