

La gestion du combustible utilisé et des déchets radioactifs dans les pays primo-accédants

Par Shant Krikorian

Compte tenu de la demande croissante d'électricité à faible émission de carbone à grande échelle, de nombreux pays envisagent de recourir à l'électronucléaire pour répondre aux besoins accrus en énergie. Alors que neuf réacteurs nucléaires sont en chantier dans quatre pays accédant pour la première fois à l'électronucléaire, il est important que les instruments juridiques internationaux, les normes de sûreté, les orientations relatives à la sécurité et à l'énergie nucléaire et les prescriptions en matière de garanties soient respectés lors de l'élaboration d'un programme électronucléaire, lequel doit aussi couvrir la gestion et le stockage définitif du combustible utilisé et des déchets radioactifs.

D'après Mikhail Chudakov, directeur général adjoint de l'AIEA chargé de l'énergie nucléaire, il est important de se préoccuper de la gestion du combustible utilisé et des déchets radioactifs dès le début d'un programme électronucléaire dans les pays primo-accédants, comme le Bangladesh, le Bélarus, les Émirats arabes unis et la Turquie, car cette question a une incidence sur l'économie de l'électronucléaire et l'acceptation par le public.

L'AIEA appuie les États Membres dans l'élaboration de politiques relatives au combustible nucléaire utilisé dans le cadre de l'aide globale fournie aux pays primo-accédants sous la forme d'orientations, de missions d'examen intégré de l'infrastructure nucléaire (INIR) et d'ateliers régionaux, nationaux et internationaux sur des questions relatives au développement de l'infrastructure.

Le Directeur général de l'AIEA, Yukiya Amano, a invité à plusieurs reprises les pays primo-accédants à adhérer à la Convention commune sur la sûreté de la gestion du combustible utilisé et sur la sûreté de la gestion des déchets radioactifs et à la ratifier, insistant sur le fait que les principes de cette convention devaient être pris en considération dans le développement de l'infrastructure nucléaire nationale tout au long de l'élaboration d'un programme nucléaire.

Les missions INIR constituent des outils importants pour l'évaluation du stade de développement de l'infrastructure nucléaire nationale et permettent la formulation de

recommandations et d'orientations visant à assurer l'élaboration de programmes électronucléaires sûrs, sécurisés et responsables.

« Plusieurs décennies peuvent s'écouler entre la construction d'une centrale nucléaire et le stockage définitif de tous les déchets produits. C'est pourquoi il est important d'établir dès le début une stratégie et des plans techniques viables et de prévoir des méthodes de financement, de manière à assurer à chaque instant, à l'avenir, la sûreté et la sécurité ainsi que les ressources et les compétences nécessaires », souligne Milko Kovachev, chef de la Section du développement de l'infrastructure nucléaire de l'AIEA.

En ce qui concerne les déchets radioactifs, le message envoyé aux pays primo-accédants est qu'il importe de gérer ces déchets de manière à éviter de transmettre un fardeau excessif aux générations futures.

En matière de gestion du combustible utilisé, l'AIEA conseille aux primo-accédants :

- de s'assurer que l'infrastructure de gestion du combustible utilisé et des déchets radioactifs est entièrement développée au moment de la mise en œuvre des programmes électronucléaires. Il est préférable que l'infrastructure soit mise en place conformément à des politiques nationales et à des stratégies connexes en matière de combustible utilisé et de déchets radioactifs ;
- de tenir compte du fait que l'élaboration et la mise en œuvre de politiques nationales requièrent une approche systématique et progressive s'étalant sur plusieurs décennies ; et
- de construire une infrastructure de gestion des déchets radioactifs dès les premières étapes d'élaboration des programmes électronucléaires.