

Résumé

En avril 2021, le gouvernement japonais a publié ses *Principes de base retenus pour la gestion des eaux traitées au moyen du Système avancé de traitement des liquides (ALPS) à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi exploitée par la Compagnie d'électricité de Tokyo* (les « Principes de base »). Ces principes résultent d'un programme d'examen des ministères japonais concernés et de la Compagnie d'électricité de Tokyo (TEPCO) sur les moyens de gérer la quantité grandissante d'eau traitée par l'ALPS entreposée sur le site de la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi. Les Principes de base décrivent notamment la méthode choisie par le gouvernement japonais pour la gestion de l'eau traitée par le Système avancé de traitement des liquides (ALPS), à savoir son rejet en mer.

Après l'annonce de ces principes, le gouvernement japonais a demandé à l'AIEA de procéder à un examen détaillé des aspects de sûreté de la manipulation de l'eau traitée par l'ALPS entreposée à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi en appliquant les normes de sûreté internationales pertinentes. Le Directeur général de l'AIEA a accepté cette demande et a souligné la volonté de l'AIEA d'être partitiprenante, avant, pendant et après les rejets de l'eau traitée par l'ALPS. L'AIEA effectue cet examen conformément à ses fonctions statutaires pertinentes, en particulier celle visée à l'article 3.A.6 de son Statut, qui dispose que l'Agence a pour attributions :

« d'établir ou d'adopter, en consultation et, le cas échéant, en collaboration avec les organes compétents des Nations Unies et avec les institutions spécialisées intéressées, des normes de sécurité destinées à protéger la santé et à réduire au minimum les dangers auxquels sont exposés les personnes et les biens (y compris de telles normes pour les conditions de travail) ... et de prendre des dispositions pour appliquer ces normes, ... à la demande d'un État, à telle ou telle des activités de cet État dans le domaine de l'énergie atomique ».

En juillet 2021, l'AIEA et le gouvernement japonais ont signé le mandat d'assistance de l'AIEA au Japon pour l'examen des aspects de sûreté de l'eau traitée par l'ALPS à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi exploitée par la TEPCO. Les activités de l'AIEA à cet égard consistent en un examen technique visant à déterminer si les mesures prises par la TEPCO et le gouvernement japonais pour rejeter l'eau traitée par l'ALPS ces prochaines décennies sont conformes aux normes de sûreté internationales. L'AIEA effectue également toutes les activités nécessaires à la vérification des programmes de contrôle radiologique des sources et de l'environnement de la TEPCO et du gouvernement japonais avant, pendant et après les rejets. L'examen de l'AIEA s'articule en trois grands volets de manière à garantir la prise en compte adéquate de tous les éléments clés de la sûreté : 1) évaluation de la protection et de la sûreté, 2) activités et processus réglementaires, et 3) échantillonnage indépendant, vérification des données et analyse.

Pour que l'examen de l'AIEA puisse s'effectuer de manière transparente et inclusive, le Directeur général de l'AIEA a mis sur pied une équipe spéciale. Celle-ci est placée sous l'autorité de l'AIEA et présidée par un haut responsable de l'Agence. Elle comprend des experts du Secrétariat de l'AIEA et des experts indépendants internationalement reconnus, ayant une vaste expérience dans de nombreuses spécialités techniques, venant d'Argentine, d'Australie, du Canada, de Chine, des États-Unis, de Fédération de Russie, de France, des Îles Marshall, de République de Corée, du Royaume-Uni et du Viet Nam. Ces experts feront partie de l'équipe à titre personnel et fourniront un avis afin que l'examen de l'AIEA soit exhaustif, bénéficie des meilleures compétences internationales spécialisées à l'échelle internationale et s'appuie sur une diversité de points de vue techniques.

Depuis septembre 2021 et la première réunion de l'équipe spéciale de l'AIEA, il y a eu cinq missions d'examen, six rapports techniques et de nombreuses réunions de l'équipe spéciale. Un résumé de ces activités et des principales étapes figure à l'annexe 1. Tout au long du processus, l'équipe spéciale a reçu des informations du gouvernement japonais et de la TEPCO qui ont aidé les experts à mieux comprendre les aspects techniques et réglementaires des rejets prévus d'eau traitée par l'ALPS. Les rapports techniques des missions comprennent des résumés de l'examen de l'AIEA et montrent les progrès réalisés par la TEPCO et par le gouvernement japonais. Au cours des deux dernières années,

l'équipe spéciale et le gouvernement japonais ont pris en compte et mis à profit les observations des missions précédentes et l'AIEA peut maintenant tirer des conclusions globales sur la sûreté du rejet. En outre, l'examen de l'AIEA se déroule en même temps que l'examen et l'approbation réglementaires nationaux de l'Autorité de réglementation nucléaire (ARN) du Japon. Les conclusions de l'examen de l'AIEA ont donc été opportunément et de manière bénéfique prises en compte dans le processus national.

Ce rapport détaillé comprend des explications et des informations sur un large éventail de sujets importants pour comprendre les aspects généraux de sécurité de ce processus ; il s'agit de la phase « avant » de l'examen de l'AIEA, comme l'a indiqué le Directeur général de l'AIEA. Il vise à présenter les conclusions et constatations finales de l'examen technique de l'AIEA afin de déterminer si l'opération prévue de rejet de l'eau traitée par l'ALPS dans l'océan Pacifique ces prochaines décennies est conforme aux normes de sûreté internationales pertinentes. L'examen des différents sujets qui y sont traités se fonde sur des centaines de pages de documents techniques et réglementaires, condensés et résumés afin de rendre les conclusions plus accessibles et compréhensibles pour le grand public. Un résumé des normes de sûreté internationales applicables figure à l'annexe 2.

Afin de déterminer si le rejet de l'eau traitée par l'ALPS est conforme aux normes pertinentes de sûreté internationales, l'équipe spéciale a pris en considération les principes fondamentaux de sûreté, les prescriptions de sûreté et les guides de sûreté complémentaires publiés par l'AIEA. Il s'agit de normes de sûreté visant à protéger la santé et à réduire au minimum le danger pour la vie et les biens. Conformément aux fonctions statutaires de l'AIEA, elles sont élaborées en consultation et, le cas échéant, en collaboration avec les organes compétents des Nations Unies et les institutions spécialisées. Elles constituent une référence mondiale pour la protection des personnes et de l'environnement et contribuent à instaurer un niveau de sûreté élevé et harmonisé à travers le monde.

Le rapport comprend une évaluation de l'application des principes fondamentaux de sûreté et de la conformité aux prescriptions de sûreté pertinentes et aux guides de sûreté complémentaires. Il est important de noter qu'aux fins de l'application des normes de sûreté internationales, leurs principes et considérations techniques doivent être adaptés aux circonstances nationales.

Sur la base de son évaluation exhaustive, l'AIEA a conclu que l'approche du rejet en mer de l'eau traitée par ALPS et les activités connexes de la TEPCO, de l'ARN et du gouvernement japonais étaient conformes aux normes de sûreté internationales pertinentes.

L'AIEA sait que le rejet de l'eau traitée par ALPS a suscité des préoccupations sociétales, politiques et environnementales liées aux aspects radiologiques. Elle a cependant conclu, sur la base de son évaluation exhaustive, que le rejet de l'eau traitée par ALPS tel qu'il est actuellement prévu par la TEPCO aura un impact radiologique négligeable sur les personnes et l'environnement.

Nonobstant les conclusions ci-dessus, l'AIEA note qu'une fois les rejets commencés, nombre des sujets techniques examinés et évalués par l'équipe spéciale devront être réexaminés à différents moments par l'AIEA pour évaluer la correspondance des activités de rejet de l'eau traitée par l'ALPS avec les normes de sûreté internationales pertinentes.

En mai 2023, l'AIEA a publié un rapport présentant les résultats de la première comparaison interlaboratoires sur la détermination des radionucléides dans des échantillons de l'eau traitée par l'ALPS. Ces résultats donnent confiance en la capacité de la TEPCO à effectuer des mesures exactes et précises concernant le rejet de l'eau traitée par l'ALPS. En outre, d'après les observations de l'AIEA, la TEPCO a démontré qu'elle disposait d'un système analytique durable et solide pour répondre aux besoins techniques permanents à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi pendant le rejet de l'eau traitée par l'ALPS.

L'AIEA est déterminée à travailler avec le Japon sur les rejets d'eau traitée par l'ALPS avant, pendant et après ces rejets. Les conclusions ci-dessus concernent les activités de l'équipe spéciale avant le début des rejets. Toutefois, le travail de l'AIEA et de l'équipe spéciale se poursuivra pendant de nombreuses années. L'AIEA maintiendra une présence au site de la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi tout au long de son examen et publiera les données disponibles à l'intention de la communauté internationale,

notamment les données de surveillance en temps réel et en temps quasi réel de la centrale. D'autres activités d'examen et de contrôle sont envisagées, qui se poursuivront et qui apporteront davantage de transparence et d'assurances à la communauté internationale en garantissant continuellement l'application des normes internationales de sûreté pertinentes.